

Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11563

## II. AUTORIDADES Y PERSONAL

## B. Oposiciones y concursos

## UNIVERSIDADES

Resolución de 16 de enero de 2012, de la Universidad de A Coruña, por la que se convocan pruebas selectivas para la provisión de plazas de Técnicos Especialistas de Laboratorio.

Debido a la necesaria provisión de veintisiete plazas vacantes de Técnicos Especialistas de Laboratorio, de la vigente relación de puestos de trabajo del personal laboral de administración y servicios,

Este Rectorado en el uso de las competencias que se le atribuyen en el artículo 20 de la Ley Orgánica de Universidades, así como en los Estatutos de esta Universidad, resuelve:

#### Primero.

Convocar pruebas selectivas para cubrir veintisiete plazas de Técnicos Especialistas de Laboratorio (grupo III), de las que veintitrés se convocan por el sistema de promoción interna y cuatro por el sistema de turno libre, de la forma que a continuación se relaciona:

Área	Número de plazas	Turno	Observaciones
Química.	16	13 por promoción interna. 3 por turno libre.	1 plaza reservada para personas con discapacidad.
Eléctrica.	5	Por promoción interna.	
Mecánica.	5	Por promoción interna.	
Sanitaria.	1	Por turno libre.	

Según el artículo 18 del III Convenio colectivo del PAS laboral de la UDC las vacantes no cubiertas por el turno de promoción interna se acumularán a la provisión de turno libre, y las personas seleccionadas por el turno de promoción interna, para los que se habilitarán pruebas específicas, tendrán preferencia sobre el turno libre para la elección de vacantes.

Los aspirantes sólo podrán participar en una de los dos turnos de acceso y en las pruebas de una única área, que deberán seleccionar en la solicitud.

Al amparo de lo dispuesto en el artículo 22 del III Convenio colectivo del PAS laboral de la UDC, al finalizar las pruebas selectivas se constituirán cuatro listados de espera, uno por cada área, para cubrir con carácter temporal los puestos de trabajo que puedan surgir hasta el próximo proceso selectivo. Para estos efectos las personas aspirantes deberán presentar la solicitud debidamente cubierta, indicando todos los datos que se requieren en el impreso que figura como anexo III y especificando sus opciones de preferencia en cuanto a la localidad y/o al tipo de contrato.

Las pruebas selectivas se realizarán con sujeción a las siguientes:

### Bases de la convocatoria

### 1. Solicitudes

- 1.1 Las personas que deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán solicitarlo en el impreso según modelo que figura como anexo III de esta convocatoria y deberán presentarse acompañadas de:
- a) Fotocopia del documento nacional de identidad; los/as aspirantes que no posean nacionalidad española y tengan derecho a participar deberán presentar fotocopia del





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11564

documento que acredite su nacionalidad y, de ser el caso, los documentos que acrediten el vínculo de parentesco y el hecho de vivir a expensas o estar a cargo del/de la nacional de otro Estado con que tengan dicho vínculo. Asimismo, deberán presentar declaración jurada o promesa de no estar separado/a de derecho de su cónyuge y, si es el caso, del hecho de que el/la aspirante vive a sus expensas o está a su cargo.

- b) Los/as aspirantes extranjeros/as que estén exentos/as de la realización de la prueba previa de acreditación del conocimiento del castellano establecida en la base 8 de esta convocatoria, acompañarán para tal efecto fotocopia compulsada de los diplomas básico o superior de español como lengua extranjera o del certificado de aptitud en español para extranjeros expedido por las escuelas oficiales de idiomas. De no aportar esta certificación no podrán ser declarados/as exentos/as, por lo que deberán realizar la prueba a que se refieren estas bases.
- c) Certificación acreditativa de los servicios prestados en otras administraciones públicas españolas referido a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes. Esta certificación será expedida por las respectivas gerencias. Si los servicios fueron o son prestados en la UDC deberá indicarse en el apartado correspondiente de la solicitud y, de este modo, la certificación se expedirá de oficio y se añadirá a la solicitud del/de la aspirante.
  - d) Fotocopia de la titulación académica requerida.
- e) Las personas aspirantes por el turno libre deberán justificar el pago con el documento bancario acreditativo de que se pagaron los derechos de examen que ascienden a 30,56 euros, que se ingresarán en el Banco Santander Central Hispano en la cuenta: 0049-5030-15-2516011262.

Estarán exentas del pago de la tasa por derechos de examen aquellas personas que tengan reconocida una discapacidad igual o superior al 33 %. También estarán exentas del pago, las personas que sean miembros de familias numerosas clasificadas en la categoría especial. Asimismo, disfrutarán de una bonificación del 50 % de la tasa, los/as miembros de familias numerosas de categoría general. Estas circunstancias deberán ser acreditadas documentalmente junto con la solicitud, presentando copia original o compulsada de la calificación de la discapacidad o del carné de familia numerosa según corresponda.

También estarán exentas las personas que figuren como demandantes de empleo durante el plazo, por lo menos, de un mes anterior a la fecha de publicación de esta convocatoria. Para el disfrute de la exención será requisito que no rechazaran, en el plazo de que se trate, oferta de empleo adecuado ni se negaran a participar, excepto causa justificada, en acciones de promoción, formación o reconversión profesional y que, asimismo, carezcan de rentas superiores, en cómputo mensual, al salario mínimo interprofesional. El certificado relativo a la condición de demandante de empleo, con los requisitos señalados, se solicitará en la oficina de los servicios públicos de empleo. La acreditación de las rentas se realizará mediante una declaración jurada o promesa escrita de la persona solicitante. Ambos documentos deberán acompañarse a la solicitud.

En ningún caso la presentación y pago en la entidad bancaria supondrá la substitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud.

Serán excluidas todas aquellas personas aspirantes que no presenten el documento referido en el apartado 1.1.a), o no paguen los derechos de examen y no presenten el justificante de bonificación o exención dentro del plazo habilitado para la presentación de solicitudes. No se concederá ningún plazo adicional para el pago de los derechos de examen.

Únicamente procederá la devolución de los derechos de examen a las personas aspirantes que sean excluidas por causas no imputables a ellas.

Las solicitudes se dirigirán al rector de la Universidad de A Coruña en el plazo de veinte días naturales que contarán a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Diario Oficial de Galicia». Para los efectos de cómputo de plazos se considerará inhábil el mes de agosto.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11565

La presentación de las solicitudes se hará en el Registro General de la Universidad de A Coruña (Edificio del Rectorado, calle de la Maestranza, n.º 9, CP 15001 A Coruña), en los registros auxiliares (Casa del Lagar, campus de Elviña, A Coruña y Edificio de Usos Administrativos en el Campus de Esteiro, Ferrol), o en las restantes formas previstas en el artículo 38.4.º de la Ley 30/1992, del 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común («BOE» del 27 de noviembre), modificada por la Ley 4/1999, del 13 de enero («BOE» del 14).

Las solicitudes que se suscriban en el extranjero podrán cursarse a través de las representaciones diplomáticas y consulares españolas correspondientes.

- 1.2 Las personas aspirantes que aleguen méritos en la fase de concurso los deberán acreditar mediante la presentación de los documentos justificativos originales o de las copias compulsadas. Los servicios prestados en la Universidad de A Coruña se acreditarán mediante una certificación expedida por la Gerencia de la Universidad, referida a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.
- 1.3 Las personas aspirantes quedan vinculadas a los datos que hagan constar en sus solicitudes y pueden únicamente solicitar su modificación mediante un escrito motivado, dentro del plazo establecido en la base 1.1 para la presentación de solicitudes. Una vez transcurrido este plazo no se admitirá ninguna petición de esta naturaleza, excepto causa excepcional sobrevenida, justificada y apreciada por el tribunal.
- 1.4 Las personas aspirantes que padezcan alguna discapacidad, lo podrán indicar en la solicitud y pedir, de ser el caso, las posibles adaptaciones de tiempos y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

## 2. Requisitos de las personas candidatas

- 2.1 Para ser admitidas a la realización de estas pruebas selectivas, las personas aspirantes deberán reunir y mantener los siguientes requisitos:
- a) Ser español/a o nacional de un estado miembro de la Unión Europea o nacional de aquellos estados a los que, en virtud de tratados internacionales suscritos por la Unión Europea y ratificados por España, les sea de aplicación la libre circulación de trabajadores/a en los términos en que esta está definida en el Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea. También podrán participar el/la cónyuge, descendentes y descendientes del/de la cónyuge, de los/as españoles/as y de los/as nacionales de otros estados miembros de la Unión Europea, si no estuvieren separados/as de derecho, menores de veintiún años o mayores de esta edad que vivan a sus expensas. Este último beneficio será igualmente de aplicación en los tratados internacionales suscritos por la Unión Europea y ratificados por España.
  - b) Tener cumplidos dieciséis años de edad y no exceder de los sesenta y cinco.
- c) Estar en posesión del título de bachillerato superior, título de FPII o equivalente, o en condiciones de obtenerlo en la fecha en que finalice el plazo de presentación de las solicitudes.
- d) No padecer enfermedad ni estar afectado/a por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.
- e) No haber sido separado/a, mediante expediente disciplinario, del servicio de cualquiera de las administraciones públicas ni estar inhabilitado/a para el desempeño de funciones públicas por sentencia firme. Las personas aspirantes de nacionalidad no española deberán acreditar no estar sometidas a sanción disciplinaria o condena penitenciaria que impida, en su Estado, el acceso a la función pública.
- 2.2 Todos los requisitos deberán poseerse en el momento de finalizar el plazo de presentación de las solicitudes y disfrutar de ellos durante el proceso selectivo.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

### Sec. II.B. Pág. 11566

#### 3. Discapacidades

- 3.1 Para la realización de las pruebas selectivas el tribunal calificador que fue asignado para juzgarlas establecerá, para las personas con discapacidad que lo demandaran en la solicitud de admisión, las adaptaciones posibles de tiempos y medios.
- 3.2 Si en el desarrollo del proceso selectivo se le presentaran dudas al tribunal con respecto a la capacidad de las personas aspirantes con alguna discapacidad para el desempeño de las actividades que habitualmente desarrollan los/as trabajadores/as de la categoría de técnico especialista de laboratorio, podrá solicitar el correspondiente dictamen del órgano competente de la Comunidad Autónoma.
  - 3.3 En el área de química se reserva una plaza para una persona con discapacidad.

### 4. Relaciones de personas admitidas y excluidas

4.1 Una vez que finalice el plazo de presentación de solicitudes, en el plazo máximo de veinte días naturales, el rector de la Universidad dictará la resolución y declarará aprobadas las relaciones provisionales de personas aspirantes admitidas y excluidas, que se publicarán en el tablón de anuncios del Rectorado de la Universidad, en el Vicerrectorado del Campus de Ferrol y en la página web de la Universidad con mención expresa del nombre, apellidos y documento nacional de identidad y, si fuere el caso, las causas de exclusión.

Las personas aspirantes excluidas dispondrán de un plazo de diez días, que cuenta a partir de la publicación de la referida resolución, para corregir el defecto que motivara la exclusión. Una vez transcurrido dicho plazo el rector dictará la resolución en que se declarará aprobada la relación definitiva de personas admitidas y excluidas, que será publicada en el tablón de anuncios del Rectorado de la Universidad, en el Vicerrectorado del Campus de Ferrol y en la página web de la Universidad.

4.2 El hecho de figurar en la relación de personas admitidas no prejuzga que se les reconozca a las personas interesadas la posesión de los requisitos exigidos, que tendrán que se acreditar en su momento, de acuerdo con lo que está previsto en la base 11 de esta convocatoria.

## 5. Sistema selectivo

- 5.1 El procedimiento de selección de las personas aspirantes será el de concursooposición, con la valoración de méritos, ejercicios y puntuaciones que se especifican en el anexo I.
  - 5.2 El programa de las pruebas de la fase de oposición es el que figura como anexo I.

## 6. Tribunal calificador

- 6.1 La composición del tribunal calificador de esta prueba será publicada en el tablón de anuncios del Rectorado con una antelación de, por lo menos, un mes con a respecto de la fecha de inicio de los ejercicios.
- 6.2 Los/as miembros del tribunal deberán abstenerse de intervenir y se lo notificarán al rector de la Universidad, cuando concurran en ellos/as circunstancias de las previstas en el artículo 28 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, o hayan participado en tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas dentro de los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria.

Los/as presidentes/as podrán solicitar de los/as miembros del tribunal declaración expresa de que no se encuentran incursos/as en las circunstancias previstas en los artículos 28 y 29 de la Ley 30/1992.

Asimismo, las personas aspirantes podrán recusar los/as miembros de los tribunales cuando concurrir las circunstancias citadas.





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 1156

- 6.3 Luego de la convocatoria del/de la presidente/a, se constituirá el tribunal con la asistencia del/de la presidente/a y del/de la secretario/a, o de ser el caso, de aquellos/as que los/as sustituyan, y como mínimo de la mitad de sus miembros. En esta sesión el tribunal acordará todas las decisiones que correspondan para el correcto desarrollo de las pruebas selectivas.
- 6.4 Para los efectos de realización de sesiones, deliberaciones y adopción de acuerdos, se requerirá la asistencia de los/as miembros del tribunal especificados en el punto anterior.
- 6.5 El tribunal resolverá todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas normas, así como lo que se deba hacer en los casos no previstos. El procedimiento de actuación del tribunal se ajustará a lo dispuesto en la Ley 30/1992.
- 6.6 El tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores/as especialistas para las pruebas correspondientes a los ejercicios que estime pertinentes, y estos/as se limitarán a prestar colaboración en sus especialidades técnicas. La designación de tales asesores/as será hecha por el rector de la Universidad de A Coruña, por propuesta del tribunal, y les será de aplicación lo previsto en la base 6.2.
- 6.7 Los/as miembros del tribunal calificador deberán poseer titulación igual o superior a la exigida para ser admitidos/as a las pruebas.
- 6.8 El tribunal calificador adoptará las medidas precisas en aquellos casos en que resulte necesario, de forma que las personas aspirantes con alguna discapacidad disfruten de similares condiciones para la realización de los ejercicios que el resto de las personas aspirantes. Para las personas con discapacidad que lo soliciten en la forma prevista en la base 1.4, se establecerán las adaptaciones posibles en tiempo y medios.
- 6.9 El/la presidente/a del tribunal adoptará las medidas oportunas para garantizar que los ejercicios escritos que no deban ser leídos ante el tribunal sean corregidos sin que se conozca la identidad de las personas aspirantes. El tribunal excluirá aquellos/as opositores/as que consignen en las hojas de examen marcas o signos que permitan conocer su identidad.
- 6.10 Para los efectos de comunicaciones y demás incidentes, el tribunal tendrá su sede en el Rectorado de la Universidad de A Coruña.
- 6.11 En ningún caso el número de plazas adjudicadas por el tribunal podrá ser superior a las convocadas. Cualquier propuesta de aprobados que contravenga lo establecido será nula de pleno derecho.
- 6.12 El tribunal tendrá la categoría tercera de las recogidas en el Decreto 144/2008, de 26 de junio, por el que se modifica el Decreto 144/2001, del 7 de junio, de indemnizaciones por razones de servicios al personal con destino en la Administración autonómica de Galicia.

## 7. Calendario de las pruebas

- 7.1 El lugar y fecha de comienzo de los ejercicios será hecho público en la resolución rectoral que apruebe las relaciones definitivas de aspirantes admitidos/as y excluidos/as. Los ejercicios de las distintas áreas se realizarán simultáneamente.
- 7.2 La duración máxima de las pruebas selectivas será de un año desde la fecha de publicación de la presente convocatoria.
- 7.3 El orden de actuación de los/de las opositores/as se iniciará alfabéticamente por aquellos/as cuyo primer apellido empiece por la letra L, de conformidad con la resolución de la Consellería de Hacienda de 1 de febrero de 2011, por la que se hace público el resultado del sorteo a que se refiere el Reglamento de selección de personal de administración de la Comunidad Autónoma de Galicia.
- 7.4 En cualquier momento las personas aspirantes podrán ser requeridas por el tribunal con la finalidad de acreditar su identidad.
- 7.5 Las personas aspirantes serán convocadas para cada ejercicio en un único llamamiento y serán excluidas de la oposición aquellas que no comparezcan, excepto en los casos de fuerza mayor, debidamente justificados y libremente considerados por el tribunal.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11568

- 7.6 La publicación de los sucesivos anuncios de realización de los ejercicios será efectuada por el tribunal en los lugares donde se realizara el anterior, así como en la sede del tribunal y por cualquiera otro medio que se juzgue conveniente para facilitar su máxima divulgación, con 48 horas de antelación, por lo menos, a la fecha señalada para su inicio.
- 7.7 En cualquier momento del proceso selectivo, si el tribunal tuviere conocimiento de que alguna de las personas aspirantes carece de los requisitos exigidos por la presente convocatoria, luego de la audiencia del/de la interesado/a, deberá proponerle su exclusión al rector de la Universidad de A Coruña y comunicarle también las inexactitudes y falsedades formuladas por el/la aspirante en la solicitud para los efectos procedentes.

### 8. Aspirantes de nacionalidad extranjera

Con carácter previo a la realización de los ejercicios de la fase de la oposición los/as aspirantes que no posean la nacionalidad española deberán acreditar el conocimiento del castellano mediante la realización de una prueba, en que se comprobará que poseen un nivel adecuado de comprensión y de expresión oral y escritura en esta lengua.

El contenido de esta prueba se ajustará a lo dispuesto en el Real decreto 1137/2002, de 31 de octubre, por el que se regulan los diplomas de español como lengua extranjera (DELE), para acreditar el nivel de competencia lingüística del idioma español correspondiente al nivel intermedio. La prueba se calificará de apto/a o no apto/a; es necesario obtener la valoración de apto/a para pasar a realizar los ejercicios de la fase de oposición. Quedan eximidos/as de realizar esta prueba los/as aspirantes que acrediten mediante una fotocopia compulsada, estar en posesión del diploma español como lengua extranjera (nivel B2 el nivel C2) y las personas extranjeras nacionales de países cuyo idioma oficial sea el español. De no aportar esta documentación no podrán ser declarados/ as exentos/as y deberán en consecuencia, realizar la prueba descrita.

### 9. Relación de personas aprobadas

9.1 Concluido cada uno de los ejercicios de la fase de oposición, el tribunal calificador publicará en el Rectorado de la Coruña, en el Vicerrectorado del Campus de Ferrol, y en la página web de la Universidad de A Coruña, así como en aquellos otros que estime oportuno, la puntuación que obtuvieron las personas aspirantes, así como, si fuere el caso, la de cada una de las pruebas que lo componen.

Los/as aspirantes dispondrán de 5 días hábiles, contados a partir del siguiente al de la publicación de las puntuaciones provisionales de cada ejercicio, para presentar reclamaciones. Dispondrán de idéntico plazo para reclamar contra las puntuaciones de la fase de concurso, contados a partir del siguiente al de su publicación

Posteriormente, el tribunal publicará, en esos mismos lugares, la relación definitiva de personas aprobadas para cada uno de los sistemas de acceso, que en ningún caso podrá contener un número de personas candidatas superior al de las plazas convocadas, en que constará el nombre y la puntuación de las personas aspirantes que, al conseguir la puntuación mínima exigida para superar los ejercicios de la fase de oposición, obtuvieron la mayor puntuación final calculada de acuerdo con el sistema previsto en el anexo I. Las personas opositoras que no estuvieren incluidas en las respectivas relaciones tendrán la consideración de no apto/a a todos los efectos, único extremo acerca de lo que el tribunal podrá certificar.

- 9.2 El tribunal publicará la valoración de los méritos de la fase de concurso una vez realizado el último ejercicio de la fase de oposición.
- 9.3 La calificación final del proceso selectivo será la suma de las puntuaciones que se obtengan en la fase de oposición y en la fase de concurso. Los puntos que se obtengan en esta última, en ningún caso, podrán sumarse para los efectos de superar la fase de oposición. En el caso de empate, el orden se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida en los ejercicios y por el siguiente orden: tercer ejercicio del proceso selectivo y si persistiera se atenderá a la mayor puntuación en el segundo ejercicio, y si



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11569

persistiera se atenderá a la mayor puntuación en la fase de concurso. En caso de que continuara persistiendo el empate, se dirimirá por sorteo público en presencia de los/as opositores/as empatados/as.

9.4 El tribunal le remitirá al rector la relación definitiva de las personas aspirantes aprobadas por el orden de esta puntuación final, con propuesta de que se les formalice el correspondiente contrato de trabajo.

#### 10. Listas de espera

Se constituirá un listado de espera por área, al amparo de lo dispuesto en el Anexo V del III Convenio colectivo del personal laboral de la Universidad de A Coruña, con las personas aspirantes que no consiguieran la puntuación final suficiente para la obtención de la plaza. En los listados se incluirán las personas que superaran todos los ejercicios de la oposición. En el caso de existir fase de concurso, se sumará la puntuación obtenida en esa fase.

## 11. Presentación de documentos y formalización de los contratos

- 11.1 En el plazo de veinte días naturales a partir del día siguiente a aquel en que se publicara la relación definitiva de personas aprobadas en las pruebas selectivas, estas deberán presentar en el Servicio de Personal de Administración y Servicios de la Universidad de A Coruña (Rúa de la Maestranza, 9) los siguientes documentos:
  - a) Fotocopia compulsada del título exigido para acceder a las pruebas.
- b) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado/a, mediante expediente disciplinario, del servicio de ninguna Administración pública ni estar inhabilitado/a para el ejercicio de funciones públicas. Las personas aspirantes que no posean la nacionalidad española deberán presentar declaración o promesa de no estar sometidas a sanción disciplinaria o condena penitenciaria que inhabilite en su Estado el acceso a la función pública.
- c) Certificado médico oficial acreditativo de no padecer enfermedad ni defecto físico que lo/a imposibiliten para el servicio.
- d) Los/as aspirantes con discapacidad igual o superior al 33 %, deberán acreditar tal condición, si obtuvieran plaza, mediante una certificación de los órganos competentes.
- 11.2 Una vez que las personas aspirantes, superen las pruebas selectivas, y realicen debidamente los trámites de presentación de documentos, serán contratadas como Técnicos Especialistas de Laboratorio.
- 11.3 El período de prueba será de un mes, en este plazo el/a trabajador/a tendrá los derechos y los deberes que le correspondan en relación con el puesto de trabajo que desempeñe, excepto los derivados de la resolución de la relación laboral, que podrá producirse por solicitud de cualquiera de las partes durante su transcurso.

## Segundo.

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, del 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD), los datos indicados en la solicitud pasarán a formar parte del fichero de personal, que tiene por finalidad a gestión del personal de la Universidad de A Coruña. El fichero está bajo la responsabilidad de la Gerencia. Con su participación en este proceso selectivo las personas interesadas autorizan a la Universidad de A Coruña para la publicación de sus datos, de acuerdo con los principios de publicidad y transparencia, cuando así derive de la naturaleza de este procedimiento de concurrencia competitiva. Asimismo, podrán ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, en cumplimiento de lo que establece la LOPD, ante la Secretaría General de la Universidad de A Coruña.





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012 Sec. II.B. Pág. 1157

Tercero.

Las presentes pruebas selectivas se ajustarán a lo dispuesto en el Decreto 95/1991, del 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Personal de Administración de la Comunidad Autónoma de Galicia, a la Ley 30/1992, del 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, del 13 de enero («BOE» del 14) y a los Estatutos de esta Universidad, aprobados por Decreto de la Xunta de Galicia 101/2004, del 13 de mayo («DOG» del 26), la Ley 17/1993, del 23 de diciembre («BOE» del 24), sobre acceso a determinados sectores de la función pública de los nacionales de los demás estados miembros de la Unión Europea, modificada por la Ley 55/1999, del 29 de diciembre, a lo establecido en el III Convenio colectivo del personal laboral de la Universidad de A Coruña («BOP» del 1 de septiembre de 2009) y a las bases de esta convocatoria.

Cuarto.

La presente convocatoria, sus bases, y cuantos actos administrativos se deriven de ellas podrán ser impugnados ante la jurisdicción contencioso-administrativa en los casos y en la forma que establece la Ley 30/1992, del 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común («BOE» del 27), modificada por la Ley 4/1999 del 13 de enero («BOE» del 14).

Asimismo, las personas interesadas podrán interponer el recurso de alzada contra los actos del tribunal calificador de las pruebas ante el Rector de la Universidad de A Coruña, en los términos previstos en el artículo 114 y que concuerdan con la mencionada ley.

A Coruña, 16 de enero de 2012.-El Rector, Xosé Luis Armesto Barbeito.

#### ANEXO I

### Procedimiento de selección

Al amparo de lo dispuesto en la disposición transitoria cuarta del III Convenio Colectivo del PAS Laboral de la UDC, de manera excepcional y al tratarse este del primero proceso selectivo para Técnicos Especialistas de Laboratorio tras la publicación de la RPT de 2005, se valorará como sigue:

Fase de oposición: 60 puntos

Primer ejercicio: De carácter obligatorio y eliminatorio para aquellos/as candidatos/as que no acrediten poseer, en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes, el Celga 3, curso de iniciación de gallego o equivalente debidamente homologado por el órgano competente en materia de política lingüística de la Xunta de Galicia, de acuerdo con la disposición adicional segunda de la Orden del 16 de julio de 2007, por la que se regulan los certificados oficiales acreditativos de los niveles de conocimiento de la lengua gallega (publicada en el «DOG» n.º 146, del 30 de julio).

Consistirá en realizar por escrito una prueba sobre el uso del idioma gallego que determinará el tribunal. Se calificará de apto/a o no apto/a y le corresponderá al tribunal determinar el nivel de conocimientos exigidos para conseguir el resultado de apto/a.

El tiempo máximo para la realización de esta prueba será de sesenta minutos.

Segundo ejercicio: De carácter obligatorio y eliminatorio. Consistirá en contestar un cuestionario de 60 preguntas, 15 preguntas del bloque I y 45 preguntas del bloque II del temario del área seleccionada, más tres de reserva que sólo se corregirán en el caso de anulación de alguna pregunta, con cuatro respuestas alternativas, de las que sólo una será correcta. Todas las preguntas tendrán la misma puntuación y cada respuesta errónea descontará el 25 % del valor de la respuesta correcta. La duración del ejercicio será de noventa y cinco minutos y su valoración será de 0 a 20 puntos y será necesario obtener 8 puntos para superarlo.





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11571

Al amparo de lo que dispone el artículo 18 del vigente Convenio Colectivo del PAS laboral de la UDC, las personas aspirantes de promoción interna están exentas de examinarse de los temas correspondientes al Bloque I. El ejercicio consistirá en contestar un cuestionario de 45 preguntas del bloque II del temario del área seleccionada (más tres de reserva, que sólo se corregirán en el caso de anulación de alguna pregunta), con cuatro respuestas alternativas, de las que sólo una será correcta. Todas las preguntas tendrán la misma puntuación y cada respuesta errónea descontará el 25 % del valor de la respuesta correcta. La duración del ejercicio será de setenta y dos minutos y su valoración será de 0 a 20 puntos y será necesario obtener 8 puntos para superarlo.

Tercer ejercicio: de carácter obligatorio y eliminatorio. Consistirá en la resolución de un primero supuesto práctico a elegir de entre tres propuestos por el tribunal, relacionados con el temario del área (Bloque II), y un segundo supuesto práctico de entre dos propuestos por el tribunal, relacionados con el temario de la subárea (Bloque III). Cada supuesto práctico se puntúa entre 0 y 20 puntos. Para superar la prueba es necesario obtener 16 puntos entre los dos ejercicios. La nota mínima de cada uno de los supuestos prácticos deberá ser de 6 puntos. El tribunal entregará todos los supuestos prácticos del bloque II y del bloque III. Los/as aspirantes a estos tendrán 15 minutos para su lectura y solicitud de aclaraciones. La duración de este ejercicio será de ciento cincuenta minutos.

### Fase de concurso: 40 puntos

La antigüedad, hasta un máximo de 30 puntos, se valorará a razón de 0,625 puntos por mes en la categoría de técnico especialista de laboratorio, grupo III en la UDC, y 0,15 puntos por mes en la misma categoría y grupo en otras administraciones.

Para los efectos de esta convocatoria se equipara el tiempo trabajado en la categoría, a extinguir, de especialista de laboratorio PAS laboral en la UDC con la de técnico especialista de laboratorio grupo III.

Los 10 puntos restantes se conseguirán por la valoración de la formación relacionada con la categoría de la plaza, acreditada suficientemente e impartida por centros y organismos oficiales y organismos de reconocido prestigio.

La valoración de la formación se hará atendiendo a los siguientes criterios:

A) Lengua gallega, en el caso de poseer más de un curso de lengua gallega, sólo puntuará el más alto.

CELGA 3: 1 punto. CELGA 4: 2 puntos.

Lenguaje administrativo: 2,5 puntos.

Lenguaje administrativo, nivel superior: 3 puntos.

CELGA 5: 3 puntos.

B) Formación relacionada con la categoría de pertenencia de la plaza.

## Cursos de asistencia:

Menos de 10 horas, o que no indiquen su duración: 0,25 puntos/curso.

De 10 a 19 horas: 0,50 puntos/curso. De 20 a 29 horas: 1 punto/curso. De 30 a 39 horas: 1,5 puntos/curso. De 40 a 49 horas: 2 puntos/curso. De 50 horas o más: 2,5 puntos/curso.

Los cursos impartidos o de aprovechamiento puntuarán el doble.

sve: BOE-A-2012-1911



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11572

#### ANEXO II

### **Temario**

## Bloque I

- 1. La Constitución: De los derechos y deberes fundamentales.
- 2. El Estatuto de Autonomía de Galicia: Del poder gallego. De la Administración pública gallega.
- 3. La Ley Orgánica de Universidades: De la naturaleza, creación, reconocimiento y régimen jurídico de las universidades.
  - 4. Los Estatutos de la UDC.
  - 5. El III Convenio Colectivo del Personal Laboral de Administración y Servicios de la UDC.
- 6. La Ley de Prevención de Riesgos Laborales: derechos y deberes. Responsabilidades y sanciones.

## Bloque II

### Temario Área de Química

Definiciones y conceptos básicos: Número atómico, peso atómico, peso molecular, isótopos, mol, enlace iónico y covalente.

Disoluciones: Propiedades, naturaleza y tipos. Preparación. Formas de expresar la concentración (molaridad, normalidad, tanto por ciento, ppm).

Propiedades periódicas: Concepto de electronegatividad, potencial de ionización y afinidad electrónica.

Concepto de equilibrio químico y constante de equilibrio. Factores que afectan al equilibrio. Ley de Le Chatelier.

Conceptos básicos de oxidación-reducción. Reacciones redox. Concepto de equivalencia química y peso equivalente. Planteamiento de ecuaciones redox.

Concepto de ácido y base. Fuerza de ácidos y bases. Disociación. pH. Reacciones ácido-base. Hidrólisis. Soluciones tampón.

Fundamentos del análisis volumétrico: Valoraciones ácido-base, redox y de precipitación. Punto final y formas de detectarlo. Preparación de soluciones patrón. Especies químicas primarias y su uso. Cálculos.

Fundamentos del análisis gravimétrico: Solubilidad, Kps, producto de solubilidad. Efecto salino y del ión común. Cálculos.

Fundamentos de electroquímica: Conductimetría, potenciometría, Ley de Nersnt. Electrodos de referencia e indicadores.

Magnitudes de masa y volumen del Sistema Internacional. Prefijos para múltiplos y submúltiplos.

Balanzas analíticas y microbalanzas. Emplazamiento y condiciones ambientales. Efectos físicos sobre la pesada. Manejo.

Material volumétrico: tipos, calidades y utilización.

Principales técnicas de separación y purificación: Secado, centrifugación, extracción, cristalización, destilación, filtración y calcinación.

Clasificación de los productos químicos según su peligrosidad. Condiciones de envasado y de etiquetado.

Manual de seguridad y de salud en el laboratorio de la UDC: Tipos de protección individual y colectiva.

## Bloque III

## Subárea: Laboratorio de Combustibles

Características principales de los combustibles y toma de muestra de combustibles líquidos. Principales propiedades o características de los combustibles, en general. Muestra puntual. Muestra externa. Envases, requisitos de seguridad y procedimiento de acuerdo con la normativa vigente de muestreo.

:ve: BOE-A-2012-1911



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11573

Combustibles Iíquidos: Gasolinas. Composición. Planteamiento. Características principales según la legislación en vigor.

Combustibles líquidos: Gasóleos. Composición. Planteamiento. Características principales según la legislación en vigor.

Control de calidad de los combustibles líquidos según los procedimientos establecidos en la legislación vigente: gasóleos. Determinación de las características de flujo, de la volatilidad, del contenido de partículas sólidas, del contenido de azufre, de la calidad de ignición, del comportamiento ante el frío, del poder calorífico y de la temperatura de inflamación mínima. Determinación coulombimétrica del contenido de agua de los gasóleos.

Control de calidad de los combustibles líquidos según los procedimientos establecidos en la legislación vigente: gasolinas. Determinación de las características de volatilidad, de la densidad, de la capacidad antidetonante, y del contenido de azufre de gasolinas.

#### Subárea: Laboratorio de Plásticos

- 1. Análisis térmico. DSC: Descripción de la técnica experimental, instrumentación; transición vítrea, copolímeros y sistemas multicomponentes; fusión y cristalización; calores de reacción. TGA: análisis termogravimétrico; parámetros operacionales; análisis de un termograma; aplicaciones.
- 2. Medida del índice de fluidez. MFI: Principio del método; método de medición de la masa; método de medición del volumen.
- 3. Determinación de la temperatura de reblandecimiento. HDT: Principio del método y procedimiento operatorio. VICAT: principio del método y procedimiento operatorio.
- 4. Ensayos de transformación de plásticos por extrusión. Equipo de extrusión. Principales tipos de productos de extrusión. Moldeo por soplado.
- 5. Ensayos de transformación de plásticos por inyección. Especificaciones de las máquinas de moldeo por inyección. Elementos de los ciclos de moldeo.

## Subárea: Análisis de Envases Alimentarios

- 1. Migración específica de materiales plásticos en contacto con los alimentos, según la norma UNE en vigor: Métodos de exposición (inmersión, célula, bolsa y llenado), características generales y procedimiento de la etapa de preparación de muestra y contacto; simuladores de alimentos y su elección según el tipo de alimento; elección de las condiciones de contacto (tiempo y temperatura); preparación de las muestras, relación superficie volumen según el método de ensayo; y expresión de los resultados.
- 2. Migración global de materiales plásticos en contacto con los alimentos, según la norma UNE en vigor: Métodos de ensayo (inmersión, célula, bolsa y llenado), características generales; simuladores de alimentos y su elección según el tipo de alimento; elección de las condiciones del contacto (tiempo y temperatura); preparación de las muestras, relación superficie volumen según el método de ensayo; y expresión de los resultados.
- 3. Migración global de materiales plásticos en contacto con los alimentos, según la norma UNE en vigor, simulantes acuosos: Procedimiento según el tipo de ensayo (inmersión, célula, bolsa y llenado) preparación de la muestra, contacto y determinación de la migración; cálculos; validez de ensayo; y procedimiento si el material está destinado a un uso repetitivo.
- 4. Migración global de materiales plásticos en contacto con los alimentos, según la norma UNE en vigor, simulante graso usando aceite de oliva: Procedimiento según el tipo de ensayo (inmersión, célula, bolsa y llenado) preparación de la muestra, contacto y extracción del aceite; cálculos; validez del ensayo; procedimiento si el material está destinado a uso repetitivo; y, método de ensayo cuando la extracción del aceite de oliva es incompleta.

sve: BOE-A-2012-1911





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11574

5. Migración global de materiales plásticos en contacto con los alimentos, según la norma UNE en vigor, usando simulantes grasos alternativos al aceite de oliva: Método de ensayo con mezclas de triglicéridos marcados con 14C; métodos de ensayo para temperaturas bajas y altas; método de ensayo con isooctano y etanol al 95 % en disolución acuosa; y, método de ensayo mediante la extracción rápida con isooctano y/o etanol al 95 %.

## Subárea: Técnicas Cromatográficas

- 1. Análisis de hidrocarburos totales de petróleo según la norma ESO 9377-2: Preparación de la muestra para el análisis en aguas y determinación cromatográfica por GC-FID.
- 2. Determinación de micotoxinas en alimentos según la norma UNE EN-12955: Procedimiento de preparación de la muestra y análisis cromatográfico por HPLC acoplado al espectrómetro de masas de triple cuadrupolo.
- 3. Análisis de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP's) en aguas: Preparación de la muestra y determinación mediante GC-MS.
- 4. Análisis de policlorodibenzodioxinas/furanos y bifenilos policlorados similares a dioxinas: Preparación del material, extracción Soxhlet y obtención automatizada de las fracciones de la muestra mediante cromatografía líquido-sólido.
- 5. Mantenimiento básico de sistemas cromatográficos de líquidos y gases: Cambio, acondicionamiento y conservación de las columnas.

## Subárea: Espectroscopia Molecular

- 1. Obtención de espectros rutinarios de resonancia magnética nuclear mono y bidimensionales en espectrómetros de RMN de transformada de Fourier. Aspectos prácticos.
- 2. Espectrometría de masas, obtención de espectros con diferentes modos de ionización: EI, FAB, CI, ESI. Aspectos prácticos.
- 3. Espectrofotometría de infrarrojo, obtención de espectros con diferentes técnicas de preparación de la muestra: Pastillas de KBr, disoluciones, ATR.
- 4. Mantenimiento de imanes superconductores para espectrómetros de resonancia magnética nuclear: Recargas de líquidos criogénicos.
- 5. Análisis termogravimétrico, realización de ensayos rutinarios. Registro FTIR de los gases de evolución.

## Subárea: Biología Molecular

- 1. Problemática de las muestras del ADN: Degradación del ADN (factores que afectan, formas de detección y medidas de prevención); Contaminación de las muestras en el laboratorio (tipos y medidas de prevención).
- 2. Cuantificación de muestras de ADN mediante espectrofotometría ultravioleta (UV) visible y geles de agarosa: Objetivo de la cuantificación de ADN. Fundamento y procedimiento operatorio de cada técnica.
- 3. Amplificación de muestras de ADN mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR): Reglas para la elección de cebadores (situación, longitud, concentración, secuencia y temperatura de fusión); Parámetros (concentración de dNTPs y ADN polimerasas).
- 4. Secuenciación automática de ADN: Preparación de las muestras para la secuenciación de ADN en un secuenciador automático. Requisitos de las muestras.
- 5. Análisis de fragmentos de ADN: Preparación de las muestras para la separación y detección de las mismas en un secuenciador automático.

sve: BOE-A-2012-1911



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11575

#### Subárea: Técnicas Instrumentales de Análisis

- 1. Análisis elemental por combustión: Fundamentos, componentes esenciales de los equipos, productos de combustión, pesaje de muestras, aplicaciones.
- 2. Determinación de C, H, N, S mediante análisis elemental por combustióndetección de conductividad térmica: Reactivos, operaciones de mantenimiento, condiciones analíticas.
- 3. Determinación de C, N mediante análisis elemental por combustión-detección de conductividad térmica: Reactivos, operaciones de mantenimiento, condiciones analíticas.
- 4. Determinación de 15/14N y 13/12C mediante flujo continuo (combustión)-espectrometría de masas de relaciones isotópicas: Reactivos, operaciones de mantenimiento, condiciones analíticas.
- 5. Determinación de N total en suelos mediante análisis elemental por combustión seca (Norma UNE 77325).

### Subárea: Análisis Estructural

- 1. Determinación de superficie específica por el método de adsorción de nitrógeno (B.Y.T.): Preparación y análisis de las muestras.
- 2. Análisis por espectrometría de fluorescencia de rayos X: Tipos de análisis. Preparación de muestras para espectrometría de fluorescencia de rayos X: Molienda, tamizado, elaboración de pastillas, fusión, perlado y pérdida por calcinación.
- 3. Difracción de rayos X en polvo cristalino: Tipos de muestras y métodos de preparación de muestras. Adquisición y parámetros básicos del difractograma.
- 4. Determinación de granulometría por difracción láser en suspensiones acuosas de polvo: control y manejo de un granulómetro láser. Muestras compatibles.
- 5. Determinación de la humedad en muestras geológicas mediante balanza de humedades y en estufa. Determinación de la densidad real mediante picnómetro de expansión de gas.

### Subárea: Espectrometría de Plasma-Masas

- 1. Sistema de introducción de muestras líquidas en ICP-MS: Elección del tipo de nebulizador, cámara de nebulización e inyector según la matriz.
- 2. Fundamentos, reactivos y procedimiento de digestión para la determinación de ciertos elementos en agua. Parte 1: Digestión en agua regia UNE-EN ESO 15587-1.
- 3. Muestreo, limpieza de aparatos de laboratorio y digestión de muestras de materia particulada en suspensión según la norma UNE-EN 14902: 2006.
- 4. Precauciones generales para la conservación de muestras de agua para la determinación de metales y metaloides según la norma UNE-EN-ESO 5667-3.
- 5. Fundamentos, reactivos y procedimiento de digestión para la determinación de ciertos elementos en agua. Parte 2: digestión en ácido nítrico UNE-EN ESO 15587-2.

### Subárea: Microscopía

- 1. Operaciones básicas en el Microscopio Electrónico de Barrido: Encendido y apagado del equipo, cambio de muestra, alineamiento, obtención de imágenes, realización de microanálisis, cambio de filamento y mantenimiento del microscopio.
- 2. Preparación de muestras para Microscopía Electrónica de Barrido: Preparación de muestras orgánicas, geológicas, metálicas, poliméricas, residuos sólidos y material filtrado.
- 3. Operaciones básicas en el Microscopio Electrónico de Transmisión: Encendido y apagado del equipo, cambio de muestra, alineamiento, obtención de imágenes y mantenimiento del microscopio.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11576

- 4. Preparación de muestras para Microscopía Electrónica de Transmisión. Preparación de muestras orgánicas: cultivos celulares o tejidos. Preparación de muestras de materiales: Policristales, polímeros o muestras autosoportadas.
- 5. Operaciones básicas en el Microscopio con focal de Fluorescencia: Encendido y apagado del equipo, obtención de imágenes de campo claro, obtención de imágenes de fluorescencia, obtención de imágenes confocales.

### Subárea: Análisis de Aguas

- 1. Determinación de amonio por detección espectrométrica (colorimetría) mediante Aquakem, según la norma UNE-EN ESO 11732:2005. Preparación del instrumental y de la muestra, reactivos, operaciones de mantenimiento y aspectos prácticos.
- 2. Determinación de nitrógeno total por análisis en flujo continuo segmentado (FIA), según la norma UNE-EN ESO 11905-1:1997. Preparación del instrumental y de la muestra, reactivos, operaciones de mantenimiento y aspectos prácticos.
- 3. Determinación de carbono orgánico en aguas mediante combustión y determinación por infrarrojo, según la norma UNE-EN 1484. Preparación del instrumental y de la muestra, reactivos, operaciones de mantenimiento y aspectos prácticos.
- 4. Determinación de aniones inorgánicos (fluoruro, cloruro, nitrito, bromuro, nitrato, ortofosfato y sulfato) mediante cromatografía iónica con supresión química y detección por conductividad, según la norma UNE-EN ESO 10304-1:2007. Preparación del instrumental y de la muestra, reactivos, operaciones de mantenimiento y aspectos prácticos.
- 5. Determinación de materia en suspensión en aguas mediante gravimetría. Procedimiento y aspectos prácticos según la norma UNE-EN 872.

## Bloque II

## Temario Área Eléctrica

- 1. Conceptos de electricidad. Estructura del átomo. Carga eléctrica. Campo eléctrico. Sentido del flujo de electrones.
- 2. Magnitudes eléctricas: Tensión, intensidad y potencia. Unidades. Ley de Ohm. Medida de las magnitudes eléctricas (tensión, intensidad, resistencia, potencia).
- 3. Análisis de circuitos en corriente continua. Fuentes de tensión. Fuentes de corriente. Leyes de Kirchoff. Th. de Thevenin. Th. de Superposición. Resolución de circuitos mediante transformación de triángulo a estrella.
- 4. Componentes pasivos. Resistencias: Código de colores, tipos y asociación de resistencias. Condensadores: Tipos, proceso de carga y descarga, constante de tiempo y asociación de condensadores. Bobinas: Inducción electromagnética, autoindución y asociación de bobinas.
- 5. Corriente Alterna. Valores característicos de la corriente alterna (valor eficaz, valor de pico, valor pico-pico, valor medio, frecuencia y período). Ventajas de la corriente alterna frente a la corriente continua con respecto al transporte de la energía.
- 6. Circuitos en corriente alterna. El condensador en corriente alterna, la bobina en corriente alterna, circuitos: R-C serie, R-L serie, R-L-C serie, R-L-C paralelo, resonancia en R-L-C serie y resonancia R-L-C paralelo.
- 7. Diodos. Símbolo eléctrico. Parámetros (tensión inversa máxima, intensidad directa máxima, caída de tensión directa e intensidad inversa). Circuitos rectificadores (media onda, onda completa y puente rectificador). Tipos de diodos y funcionamiento (zener, led y fotodiodo).
- 8. Transistor Bipolar: Estructura, funcionamiento, ganancia del transistor (alfa y beta). Tipo de transistores; Bipolar (NPN, PNP), intensidades. Configuraciones básicas: emisor, base y colector común. Polarización de un transistor como Emisor Común. Funcionamiento, saturación y corte.





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 1157

- 9. Electrónica Digital. Sistema de numeración y cambio de base, (decimal, binaria, BCD natural y hexadecimal). Álgebra de Boole.
- 10. Simplificación de funciones. Puertas Lógicas (AND, OR, NAND, NOR y XOR). Tipología, funciones y tablas de verdad.
- 11. Circuitos combinacionales funcionamiento: Codificadores, descodificadores, multiplexores, demultiplexores y comparadores.
- 12. Medidas estáticas de parámetros eléctricos y magnitudes: Voltímetro y amperímetro. Medidas en el tiempo de señales analógicas y digitales: Osciloscopio.
- 13. Transformadores: Principio básico de funcionamiento, partes principales, construcción, características, aplicaciones, relación de transformación, potencia, rendimiento. Transformador ideal y real. Ensayo de un transformador en vacío y en cortocircuito.
- 14. Bajo el criterio del RD 842/2002 y sus Instrucciones Complementarias: Finalidad y definición de acometida, instalación de enlace (caja general de protección, línea general de alimentación y derivación individual), calculo de la caída de tensión en voltios y % para redes monofásicas y trifásicas. Valores máximos admisibles.
- 15. Sistemas de protección de la instalación y personas en una instalación eléctrica: Finalidad, símbolo y principio de funcionamiento de: Fusibles, Interruptores diferenciales y magnetotérmicos.

### Bloque III

### Subárea: Instrumentación Electrónica

- 1. Principio básico de funcionamiento de los siguientes sensores con salida analógica: Sensores de presión por membrana (diferenciales y absolutos). Sensores de desplazamiento lineal por cable. Sensores de nivel por ultrasonidos. Sensores de nivel conductivos. Usos y aplicaciones.
- 2. Diseño y construcción de placas de circuito impreso. Diseño del circuito. Transferencia del diseño a placa. Proceso de insolación. Proceso de revelado. Proceso de atacado. Productos e instrumentos empleados. Mecanizado y montaje.
- 3. Protocolo estándar de comunicación RS-485. Concepto General. Requerimiento de voltaje. Comunicación en Modo Half Dúplex. Comunicación en Modo Full Dúplex. Conversor RS 232/RS 485. Conexión y cableado.
- 4. Protocolo estándar de comunicación RS-232-C. Concepto General. Requerimiento de voltaje. Limitaciones. Conectores. Pins. Conexión y cableado RTS/CTS. Conversor RS 232/RS 485.
- 5. Grados de protección según el código IP e IK. Concepto General. Nomenclatura estándar e interpretación del estándar. UNE 20324 (EN 60529). UNE-EN 50102.

#### Subárea: Electrónica de Laboratorio

- 1. Diseño de fuentes de alimentación. Partes de una fuente de alimentación (transformador, rectificador, filtro, regulador). Fuentes de alimentación estabilizadas en serie y paralelo. Fuentes estabilizadas de tensión ajustables. Características de una fuente de alimentación.
- 2. Diseño y construcción de placas de circuito impreso. Diseño del circuito. Transferencia del diseño a placa. Proceso de insolación. Proceso de revelado. Proceso de atacado. Productos e instrumentos empleados. Mecanizado y montaje.
- 3. Motores eléctricos. Principio de funcionamiento. Motores de corriente continua y motores de corriente alterna. Motores asíncronos: Funcionamiento e interpretación de la placa de características. El arranque de un motor asíncrono (estrella-triángulo). Conexiones y giros del motor.
- 4. Soldadura con estaño. Fases del proceso, material e instrumental utilizado en los procesos de soldar. Composición del estaño utilizado para soldar. Proceso para desoldar.





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11578

5. Puente de Wheatstone. Principio de funcionamiento. Circuito. Puente de Wheatstone equilibrado. Puente de Wheatstone como medidor de resistencias de precisión. Configuración típica del puente de Wheatstone. Sensibilidad del puente de Wheatstone.

Subárea: Láser

- 1. Fundamentos y propiedades de la luz Láser. El láser y la longitud de onda. Cavidad resonante. Comportamiento temporal del láser. Coherencia. Propiedades de focalización de la radiación láser. Diferencias principales entre la luz visible y la luz láser. Tipos de aplicaciones en la industria a nivel de macro procesos.
- 2. Sistemas industriales de láser. Principio de funcionamiento, componentes principales y accesorios. Campo de aplicación de los sistemas láser gaseosos y de estado sólido a nivel de macro procesos. Consideraciones mas importantes a hora de la compra de un equipo industrial láser. Elección del equipo láser más apropiado para los procesos macro industriales.
- 3. Consideraciones principales en el mantenimiento de equipos industriales de láser. Definición y especificaciones. Equipos auxiliares necesarios para el funcionamiento de los láseres industriales. Daño y deterioro de láseres. Cuidado y mantenimiento. Precauciones especificas en el manipulado de ópticas de láseres de CO<sub>2</sub>.
- 4. Procesos industriales del láser. Corte láser. Parámetros: elección del gas apropiado, modos de funcionamiento CW y pulsado. Elección de las distancias focales según espesor y tipo de material. Elección del diámetro de salida de gas de la boquilla de proceso.
- 5. Procesos industriales del láser. Marcado láser. Parámetros: elección del gas apropiado, modos de funcionamiento CW y pulsado. Elección de la longitud de onda según el material a procesar.

### Bloque II

### Temario Área Mecánica

- 1. Magnitudes y unidades. Tipos de magnitudes. Definición y clasificación (extensiva, intensiva, escalar, vectorial y tensorial). Metrología: Concepto y sistemas de unidades. Unidades fundamentales del Sistema Internacional. Prefijos para múltiplos y submúltiplos.
- 2. Representación gráfica. Normalización. Vistas, secciones y cortes. Anotación funcional o de mecanizado.
- 3. Instrumentos y sistemas de medida. Instrumentos de medida: definición y clasificación (ciegos, registradores, transmisores, analógicos y digitales). Características básicas: Estáticas (exactitud, precisión, resolución, sensibilidad y rango) y dinámicas (error dinámico y tiempo de respuesta).
- 4. Metrología dimensional. Medida de longitudes. Calibre Vernier, Micrómetro Palmer, Reloj comparador, Galgas y calibres pasa/no pasa. Medida de ángulos. Medida de horizontalidad. Niveles de burbuja. Medida de roscas.
- 5. Cálculo de errores y presentación de resultados experimentales. Medidas directas e indirectas. Errores: Concepto y clasificación (groseros, sistemáticos y aleatorios). Error absoluto y relativo. Reglas de representación medida: error de medida, redondeo, cifras significativas.
- 6. Calibración de instrumentos. Concepto de Normalización y trazabilidad. Organismos Internacionales y Nacionales. Vocabulario básico internacional. Calibración: Concepto.
- 7. Propiedades mecánicas de los materiales. Tensión y deformación en metales. Tipos de ensayos de dureza (Rockwell, Brinell y Vickers). Fractura de metales. Fatiga de los metales.
- 8. Soldadura por arco eléctrico. Fundamentos y términos de soldadura. Preparación de piezas. Procedimientos. Clasificación y selección de electrodo.





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11579

- 9. Herramientas de taller. Herramientas manuales: descripción, uso y conservación. Herramientas mecánicas: descripción y uso.
  - 10. Tornillería. Clasificación, nomenclatura y aplicaciones.
- 11. Mecanismos hidráulicos. Válvulas: Tipos (mariposa, esférica, compuerta, asiento y antirretorno). Bombas: Tipos (centrífuga, peristáltica y de achique).
- 12. Maquinaria de manipulación de cargas. Técnicas generales de manipulación de cargas (carretilla elevadora, grúa y transpaleta).
- 13. Medios auxiliares para manipulación de cargas. Eslingas, tanquetas, grilletes, cadenas, ganchos y cuerdas: Tipos y selección. Eslingado y estrobado: Procedimiento y tipos.
- 14. Seguridad y salud en el puesto de trabajo. Condiciones de trabajo y seguridad. Orden, limpieza, condiciones ambientales e iluminación. Equipos de protección individual: gestión, pautas de selección y utilización, marcado y tipos.
- 15. Prevención riesgos laborales. Señalización de Seguridad y Salud. Equipos de protección de primeros auxilios. Medidas preventivas: Riesgos eléctricos en baja tensión, electricidad estática, incendios, escaleras, manejo de herramientas manuales, manejo manual de cargas, carretillas elevadoras, transpaleta, grúa y puestos de PVD.

## Bloque III

### Subárea: Sistemas Mecánicos

- 1. Laboratorio de Construcción. Características básicas del hormigón fresco y hormigón endurecido. Dosificación (cemento, áridos, agua). Ensayos de probetas a compresión.
- 2. Laboratorio Hidráulica. Variables hidrométricas: Precipitación, evaporación, lechos, velocidades. Tipos de instrumentación y emplazamiento.
- 3. Laboratorio Puertos y Costas. Principios físicos: Ondas, mareas, corrientes. Infraestructuras marítimas costeras. Tipología y morfología de diques. Selección de instrumento para la medida de velocidad y corrientes, presión, superficie libre y profundidad.
- 4. Laboratorio Sanitaria y Ambiental. Características y propiedades del agua. Parámetros de la calidad del agua. Tipología de contaminantes (escorrentía urbana, ARU, residuales domésticas e industriales). Control de la calidad del agua de abastecimiento para consumo público. Selección de equipo para medida de parámetros físicoquímicos.
- 5. Laboratorio Hidráulica. Medición de caudales en lámina libre. Métodos para medición de caudales. Criterios de selección de los métodos de medida.

#### Subárea: Resistencia de Materiales

- 1. Metalografía: Corte y montaje del material. Corte con abrasivo húmedo. Tipos de discos de corte. Técnicas de montaje: Montaje por compresión en caliente y montaje por compresión en frío.
- 2. Metalografía: Preparación mecánica de los materiales. Procedimiento de lapeado. Esmerilado: Fuerza de corte. Fijación horizontal del granulo. Penetración vertical. Suministro del abrasivo. Lubricación. Paños y abrasivos para el pulido.
- 3. Ensayos Jominy. Forma y preparación de las probetas. Aparatos. Calentamiento y templado de la probeta. Preparación y medición de la dureza después del templado. Informe del ensayo.
- 4. Ensayos de tracción. Probetas para tracción. Maquina de ensayo: modo y tiempo de aplicación de las cargas. Informe del ensayo.
- 5. Corrosión electroquímica de metales. Pilas galvánicas. Tipos de corrosión. Oxidación de metales.



## **BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO**



Jueves 9 de febrero de 2012

Sec. II.B. Pág. 11580

#### Subárea: Fabricación Mecánica

- 1. Máquinas Herramientas universales de arranque de viruta. Tipos. Prestaciones. Capacidad de trabajo: Taladradora, Fresadora, Torno, Rectificadora, Sierra de cinta y Brochadora.
- 2. Torneado. Tipos de operaciones de torneado. Parámetros. Geometría de placas intercambiables de corte. Tipos de soportes para placas intercambiables. Tipos de desgaste en herramientas de torneado.
- 3. Programación de CNC. Funciones y código de un lenguaje tipo. Código G. Estructura de los programas. Comprobaciones. Fabricación asistida por ordenador CAM.
- 4. Materiales. Propiedades de los materiales: propiedades térmicas y propiedades mecánicas. Clasificación del acero. Clasificación de los metales duros. Materiales para herramientas: Acero Rápido, Metal Duro Recubierto, Cermets, Cerámicos y Nitruro de Boro Cúbico.
- 5. Soldadura por arco con protección gasosos (TIG y MIG). Procesos TIG y MIG: Descripción, ventajas y limitaciones. Partes del equipo de soldadura. Gases de protección. Materiales de añadido. Seguridad en la soldadura.

## Bloque II

## Temario Área Sanitaria

- 1. Ley de Protección de Datos: Disposiciones generales, principios de la protección de datos y derechos de las personas.
  - 2. Principios éticos en el trabajo: Consentimiento informado y secreto profesional.
- 3. Documentación que maneja el técnico de laboratorio: tipos y criterios de cumplimentación.
  - 4. Atención al paciente. Circuitos de la información.
  - 5. Cribaje y derivación básica de los pacientes a los diferentes servicios.
  - 6. Epidemiología: Definición, importancia y métodos.
  - 7. Gestión de residuos sanitarios: Clasificación, transporte, eliminación y tratamiento.
  - 8. Limpieza del instrumental sanitario: Lavado, descontaminación y empaque.
- 9. Asepsia y esterilización. Concepto de sepsis, antisepsia, esterilización y desinfección. Manejo de materiales estériles. Riesgos en el uso de sustancias químicas. Efectos tóxicos de los disolventes orgánicos.
  - 10. Antisépticos y desinfectantes: Tipos, características y usos.
- 11. Esterilización y conservación del instrumental sanitario: Tipos de esterilizadores, técnicas de esterilización y controles físicos, químicos y biológicos.
- 12. Programa de mantenimiento de equipos y material. Gestión del almacenamiento y reposición del material.
  - 13. Cirugía: el quirófano. Preparación del campo quirúrgico.
  - 14. Identificación y mantenimiento del material quirúrgico. Elaboración de sets quirúrgicos.
- 15. Gestión de pruebas complementarias: muestras biológicas de extracciones quirúrgicas para su análisis microbiológico y tisular. Manipulación y tratamiento.

## Bloque III

## Subárea: Podología

- 1. Quiropodología: Principales aficiones y procedimientos.
- 2. Ortopodología: Procedimientos ortopodológicos. Aparataje para la confección de soportes plantares.
- 3. Ortesis plantares y digitales: Tipos y características de los materiales empleados en su elaboración y adaptación.
  - 4. Tratamiento de muestras de piel, uñas y fluidos para su análisis microbiológico.
  - 5. Podología: procedimientos para la exploración y diagnóstico.

cve: BOE-A-2012-1911





Núm. 34 Jueves 9 de febrero de 2012 Sec. II.B. Pág. 11581

## **ANEXO III**

## Solicitud de admisión a pruebas selectivas para personal de administración y servicios

## DATOS PERSONALES

	LEO							
1. Primer apellido: 2			2. S	2. Segundo apellido:			3. Nombre:	
Fecha de nacimiento: 5. Localidad y provi			ncia:	6. Nacionalidad:		7. DNI núm.:		
3. Domicilio, calle, número y piso: 9. Lo				9. Localidad, pro	ovincia:		10. Código postal:	
11. Teléfonos: 12.				12. Correo elect	rónico:		<u> </u>	
ONVOCATORIA				<u> </u>				
<ul> <li>13. Denominación de las plazas convocadas:</li> <li>Técnico especialista de laboratorio</li> <li>Deberá de selecionar una única área</li> <li>☐ Area Química ☐ Area Eléctrica ☐ Area Mecánica ☐</li> </ul>				ica	14. Fecha publicación convocatoria DOG:  15. Sistema de acceso  Turno libre  Promoción interna			
%	diso	sonas con capacidad NO	Exend Exend	te derechos de ex ción tasas discapa ción tasas familia	acitado Exe numerosa especial Bon		€ desempleado 50% famila numerosa general	
0. Idioma en que d	esea re	alizar las prue	bas:	Gallego [	Caste	llano 🗌		
ITULO ACÁDEMI	CO OF	ICIAL						
1. Exigido en la con	vocato	ria:						
SERVICIOS PRES	ΓADOS	<u> </u>						
2. Servicios prestad	los en l	a UDC:			SÍ NO			
3. Servicios prestad	los en o	otras universid	ades p	oúblicas:	SÍ NO			
OCUMENTACIÓN	I A PR	ESENTAR SI	EGÚN	LA CONVOCA	TORIA			
DNI				Acredit	Acreditación de discapacidad (en su caso)			
Titulación académ	ica requ	ıerida		Acredita	Acreditación de familia numerosa (en su caso)			
Justificante pago t	asas			Acredit	ación como demandante de er	npleo (en su	caso)	
		N FN I ISTAI	oos c	DE ESPERA PA	RA LA COBERTURA TEM			
			L ANE	EXO V DO III CC	ONVENIO COLECTIVO DO	PAS LAB	JRAL	
CONFORME A LO	DISP Donibilio	UESTO EN E	mado	. Puede señalar	DNVENIO COLECTIVO DO más de una opción, en este so en el resto de las variables	caso debe		
CONFORME A LO	DISP Donibilio Ligar y o Liña. Va	UESTO EN El lad para ser lla que lo dejará e cantes	mado n situa	. Puede señalar ación de suspens	más de una opción, en este	caso debe a	aceptar el contrato que se le	
conforme a Lo Debe señalar su disp ofrezca en primer lu Campus de A Coro Cualquier contrato La persona que fir ue son ciertos los da	onibilio ugar y c uña. Va en el C ma a co tos con	dad para ser lla que lo dejará e cantes campus de Ferro ontinuación soli signados en ell	mado n situa ol cita se a, que	. Puede señalar ación de suspens Cal Cuar ar admitida para la reúne las condici	más de una opción, en este o en el resto de las variables mpus de Ferrol. Vacantes alquier contrato en el Campus as pruebas selectivas la que s	caso debe a caso debe a de A Coruña e refiere la en la Funci	aceptar el contrato que se le a presente instancia y DECLAR, ón Pública y las especialment	
CONFORME A LO Debe señalar su disp ofrezca en primer lu Campus de A Coru Cualquier contrato La persona que fir ue son ciertos los da eñaladas en la convoi	onibilio ugar y c uña. Va en el C ma a co tos con catoria,	dad para ser lla que lo dejará e cantes campus de Ferro ontinuación soli signados en ell y se comprome	nmado n situa ol cita se a, que te a pi	. Puede señalar ación de suspens	más de una opción, en este co en el resto de las variables mpus de Ferrol. Vacantes alquier contrato en el Campus as pruebas selectivas la que siones exigidas para el ingreso	caso debe a c: de A Coruña e refiere la en la Funci ran en la so	aceptar el contrato que se le a presente instancia y DECLAR/ ón Pública y las especialment	
CONFORME A LO Debe señalar su disp ofrezca en primer lu Campus de A Coru Cualquier contrato La persona que fir ue son ciertos los da eñaladas en la convoi	onibilio ugar y c uña. Va en el C ma a co tos con catoria,	dad para ser lla que lo dejará e cantes campus de Ferro ontinuación soli signados en ell y se comprome	nmado n situa ol cita se a, que te a pi	. Puede señalar ación de suspens	más de una opción, en este o en el resto de las variables impus de Ferrol. Vacantes alquier contrato en el Campus as pruebas selectivas la que siones exigidas para el ingreso mente todos los datos que figu	caso debe a c: de A Coruña e refiere la en la Funci ran en la so SPANO.	aceptar el contrato que se le a presente instancia y DECLAR. ón Pública y las especialment	

SR. RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE A CORUÑA.