

En el recuadro 16, «Especialidad, área o asignatura», se dejará en blanco.

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

En el recuadro 18, «Ministerio/Órgano/Entidad convocante», se consignará Ministerio de Medioambiente y código 00023.

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

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

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

En el recuadro 24, «Títulos académicos oficiales», se consignará el nombre del Título que se posee, de entre los exigidos en la convocatoria, en virtud de lo señalado en la base 2.1.3.

En el recuadro 25, apartado A, se consignará el idioma o idiomas elegidos por el aspirante (idiomas a que se refiere el apartado 1.2 del Anexo I).

El importe de la tasa por derechos de examen será de 18,76 €.

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

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. A las mismas se acompañará el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen en la cuenta n.º 0085/2145/82/0000000079 del Banco Santander Central Hispano a nombre de «Tesoro Público. Ministerio de Medio Ambiente. Cuenta restringida para la recaudación de tasas en el extranjero». El ingreso podrá efectuarse directamente en cualquier oficina del Banco Santander Central Hispano mediante transferencia desde cualquier entidad bancaria.

Estarán exentas del pago de esta tasa:

a) Las personas con grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, debiendo acompañar a la solicitud certificado acreditativo de tal condición.

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

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

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

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

10667 *ORDEN MAM/1319/2003, de 29 de abril, por la que se convocan pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 215/2003, de 21 de febrero (BOE del 22), por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2003, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública,

Este Ministerio, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 13 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de

Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, previo informe de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado con sujeción a las siguientes

Bases de convocatoria

1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir quince plazas del Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado, código 1429, por el sistema general de acceso libre.

Del total de estas plazas, se reservará una para quienes tengan la condición legal de personas con discapacidad de grado igual o superior al 33 por 100.

Una vez cubierta la plaza del cupo de reserva de discapacitados, los aspirantes discapacitados que hayan superado la fase de oposición sin obtener plaza por dicho cupo, podrán optar, en igualdad de condiciones, a las de acceso general.

La plaza no cubierta en el cupo de reserva de discapacitados se acumulará a las de acceso general.

Los puestos de trabajo que vayan a ser ofrecidos como destino y que impliquen la participación directa o indirecta en el ejercicio del poder público y en las funciones que tienen por objeto la salvaguarda de los intereses generales del Estado, quedarán reservados a los aspirantes de nacionalidad española.

1.2 El proceso selectivo se realizará mediante el sistema de oposición, con las valoraciones, pruebas y puntuaciones que se especifican en el Anexo I, e incluirá la superación de un curso selectivo.

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

1.3 El programa que ha de regir las pruebas selectivas es el que figura como Anexo II a esta convocatoria.

1.4 Las pruebas selectivas se desarrollarán de acuerdo con el siguiente calendario:

El primer ejercicio de la fase de oposición se iniciará antes del mes de agosto de 2003. La duración máxima de la fase de oposición será de seis meses, contados a partir de la fecha de realización del primer ejercicio.

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

2. Requisitos de los candidatos

2.1 Para ser admitidos a la realización de las pruebas selectivas los aspirantes deberán poseer en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantener hasta el momento de la toma de posesión como funcionario de carrera los siguientes requisitos de participación:

2.1.1 Nacionalidad: Ser español o nacional de alguno de los demás Estados miembros de la Unión Europea o nacional de algún Estado, al que en virtud de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.

También podrán participar el cónyuge de los españoles, de los nacionales de alguno de los demás Estados miembros de la Unión Europea y de los nacionales de algún Estado, al que en virtud de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre circulación de trabajadores, siempre que no estén separados de derecho, así como sus descendientes y los del cónyuge, menores de veintiún años o mayores de dicha edad que vivan a sus expensas.

2.1.2 Edad: Tener dieciocho años de edad y no haber alcanzado la edad de jubilación.

2.1.3 Titulación: Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Bachiller Superior, Bachillerato Unificado Polivalente, Bachiller-LOGSE, Formación Profesional de segundo grado o equivalente. En el caso de titulaciones obtenidas en el extran-

jero deberá estarse en posesión de la credencial que acredite su homologación.

2.1.4 Capacidad: No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.

2.1.5 Habilitación: No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas ni hallarse inhabilitado para el desempeño de las funciones públicas.

Los aspirantes cuya nacionalidad no sea la española deberán acreditar, igualmente, no estar sometidos a sanción disciplinaria o condena penal que impida, en su Estado, el acceso a la función pública.

2.2 Los aspirantes que se presenten por el cupo de reserva de discapacitados habrán de tener reconocida la capacidad legal de discapacitado de grado igual o superior al 33 por 100.

3. Solicitudes

3.1 La presentación de solicitudes se realizará en el Registro General del Ministerio de Medio Ambiente o en la forma establecida en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de veinte días naturales contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» y se dirigirán a la Subsecretaría del Ministerio de Medio Ambiente. La no presentación de la solicitud en tiempo y forma supondrá la exclusión del aspirante.

3.2 Quienes deseen participar en estas pruebas selectivas deberán cumplimentar el modelo oficial de solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de derechos de examen (modelo 790), que se facilitará gratuitamente en el Ministerio de Medio Ambiente, en el Centro de Información Administrativa del Ministerio de Administraciones Públicas, la Dirección General de la Función Pública, en las Delegaciones y Subdelegaciones del Gobierno, en las representaciones diplomáticas y consulares de España en el extranjero y en la página de Internet www.map.es/seap/dgfp/dgfp.htm

La solicitud se cumplimentará de acuerdo con las instrucciones del Anexo IV.

3.3 A la solicitud se acompañará una fotocopia del Documento Nacional de Identidad o del pasaporte.

Los aspirantes extranjeros que residan en España deberán además presentar una fotocopia compulsada de la tarjeta de residente comunitario o de familiar de residente comunitario en vigor o, en su caso, de la tarjeta temporal de residente comunitario o de trabajador comunitario fronterizo en vigor.

Los aspirantes que sean nacionales de la Unión Europea o de algún Estado, al que en virtud de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre circulación de trabajadores, que no residan en España, bien por residir en el extranjero o por encontrarse en España en régimen de estancia, deberán presentar una fotocopia compulsada del documento de identidad o pasaporte.

Los familiares de los anteriores deberán presentar una fotocopia compulsada del visado y, en su caso, del resguardo de haber solicitado la correspondiente tarjeta o del resguardo de haber solicitado la exención de visado y la correspondiente tarjeta. De no haberse solicitado estos documentos deberán presentar los documentos expedidos por las autoridades competentes que acrediten el vínculo de parentesco y una declaración jurada o promesa del español, del nacional de alguno de los demás Estados miembros de la Unión Europea o del nacional de algún Estado, al que en virtud de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España, sea de aplicación la libre circulación de trabajadores, con el que existe este vínculo, de que no está separado de derecho de su cónyuge y, en su caso, del hecho de que el aspirante vive a sus expensas o está a su cargo.

3.4 Los aspirantes que tengan la condición de funcionarios de Organismos Internacionales deberán acompañar a la solicitud las certificaciones de homologación o, con carácter excepcional, presentarlas al órgano de selección con antelación a la celebración de las correspondientes pruebas.

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

4. Admisión de aspirantes

4.1 Transcurrido el plazo de presentación de solicitudes, la Ministra de Medio Ambiente, dictará orden, en el plazo máximo de un mes, declarando aprobada la lista de admitidos y excluidos. En dicha orden, que deberá publicarse en el «Boletín Oficial del Estado», se relacionarán los aspirantes excluidos con indicación de las causas de exclusión, apellidos, nombre y número de documento nacional de identidad o pasaporte, señalando un plazo de diez días hábiles para subsanar el defecto que haya motivado la exclusión u omisión, contados a partir del día siguiente al de la publicación de la orden. Asimismo, se indicarán los lugares donde se encuentre expuesta al público la lista de aspirantes admitidos y el lugar, fecha y hora de comienzo del primer ejercicio.

4.2 No procederá la devolución de los derechos de examen en los supuestos de exclusión por causa imputable a los aspirantes.

5. Tribunal

5.1 El Tribunal calificador de estas pruebas es el que figura como Anexo III a esta convocatoria.

5.2 El procedimiento de actuación del Tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común y demás disposiciones vigentes.

5.3 Los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurran las circunstancias 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.

5.4 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en el Ministerio de Medio Ambiente, Plaza San Juan de la Cruz, s/n, Madrid, teléfono (91) 5975674, dirección de correo electrónico: oposiciones-inm@mma.es

6. Desarrollo de los ejercicios

6.1 El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra «X» según lo establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 10 de marzo de 2003 (Boletín Oficial del Estado del 14).

6.2 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en llamamiento único, siendo excluidos de la oposición quienes no comparezcan.

El Tribunal podrá requerir, en cualquier momento del proceso selectivo, la acreditación de la identidad de los aspirantes.

6.3 Una vez comenzado el proceso selectivo, los anuncios de celebración de los restantes ejercicios, se harán públicos con doce horas de antelación, al menos, a la señalada para su inicio, si se trata del mismo ejercicio, o con veinticuatro horas, si se trata de uno nuevo. Estos anuncios se efectuarán, al menos, en los locales donde se haya celebrado el anterior y en la sede del Tribunal señalada en la base 5.4.

6.4 El Tribunal adoptará las medidas necesarias para garantizar que los ejercicios de la fase de oposición que sean escritos y no deban ser leídos ante el órgano de selección, sean corregidos sin que se conozca la identidad de los aspirantes.

7. Listas de aprobados

7.1 Concluido cada uno de los ejercicios de la oposición, el Tribunal hará públicas, en el lugar o lugares de celebración del ejercicio y en la sede del Tribunal, las relaciones de aspirantes que hayan superado el mínimo establecido para cada uno de ellos, con indicación de la puntuación obtenida.

7.2 Finalizada la fase de oposición, el Presidente del Tribunal elevará a la autoridad convocante la relación definitiva de aspirantes que han superado dicha fase por orden de puntuación. Dicha relación se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», disponiendo los aspirantes propuestos de un plazo de veinte días naturales, desde la publicación en el Boletín Oficial del Estado, para la presentación de la documentación acreditativa de los requisitos exigidos en la convocatoria.

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

7.4 La adjudicación de los puestos a los aspirantes que superen el proceso selectivo se efectuará de acuerdo con la puntuación total obtenida según la petición de destino, a la vista de los puestos que se ofrezcan.

8. Norma final

A las presentes pruebas selectivas les serán de aplicación la Ley 30/1984, de 2 de agosto; el R.D. 364/1995, de 10 de marzo, la legislación vigente en la materia y lo dispuesto en la presente convocatoria.

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

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

Madrid, 29 de abril de 2003.—La Ministra, P. D. (Orden 06.02.01, Boletín Oficial del Estado del 14), la Subsecretaria, P. S. (O. 11.01.02), la Directora general de Programación y Control Económico y Presupuestario, Pilar Palacios de la Villa.

Ilmos. Sres. Subsecretaria del Departamento y Presidente del Tribunal Calificador.

ANEXO I

Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO SELECTIVO

1.1 El proceso selectivo constará de las siguientes fases:

- Oposición.
- Curso selectivo.

1.2 La fase de oposición constará de tres ejercicios obligatorios y eliminatorios, así como de una prueba voluntaria de idiomas. Esta última podrá ser realizada por los aspirantes que lo deseen y que hayan superado los ejercicios obligatorios.

Primer ejercicio: Consistirá en acreditar conocimientos de las materias que figuran en el Anexo II de esta convocatoria.

Este ejercicio consistirá en contestar un cuestionario de preguntas que mida el grado de comprensión del aspirante en relación con las materias que figuran en el Anexo II de esta convocatoria.

El cuestionario estará compuesto por un máximo de 80 preguntas con respuestas múltiples, siendo sólo una de ellas correcta. Las contestaciones erróneas podrán ser valoradas negativamente, a juicio del Tribunal.

El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de cuatro horas.

La calificación máxima de este ejercicio será de 40 puntos, siendo necesario obtener 20 puntos como mínimo para superarlo.

Segundo ejercicio: Consistirá en resolver por escrito cuatro problemas, dos sobre las materias del temario de Matemáticas y dos sobre las materias del temario de Física, que serán elegidos por el candidato de entre tres de Matemáticas y tres de Física propuestos por el Tribunal.

El tiempo máximo para realizar este ejercicio será de 3 horas.

Se calificará este ejercicio con un máximo de 40 puntos, 10 por cada uno de los problemas, siendo necesario obtener 20 puntos como mínimo para superarlo.

Tercer ejercicio: Consistirá en desarrollar por escrito dos temas, uno del temario de Meteorología y otro del temario de Geografía y Ciencias de la Tierra. Ambos temas serán elegidos por el opositor

de entre dos de Meteorología y dos de Geografía y Ciencias de la Tierra elegidos al azar.

El tiempo máximo para desarrollar este ejercicio será de 3 horas.

Se calificará este ejercicio con un máximo de 30 puntos, 15 puntos por cada uno de los temas. Para Superar el ejercicio es necesaria una doble condición: obtener 15 o más puntos en total en el ejercicio y no obtener menos de cinco puntos en el desarrollo de ninguno de los dos temas.

Prueba voluntaria de idiomas: Esta prueba no tiene carácter eliminatorio. Consistirá en efectuar por escrito una traducción directa, sin diccionario, de los idiomas elegidos por el aspirante en su solicitud, hasta un máximo de tres idiomas, de entre los siguientes:

Inglés.

Francés.

Lenguas oficiales de las Comunidades Autónomas.

Este ejercicio se realizará en una misma sesión y el tiempo para realizarlo será de media hora por cada uno de los idiomas elegidos.

Esta prueba se calificará otorgando hasta un máximo de tres puntos.

1.3 El curso selectivo: Como condición previa e indispensable para obtener el nombramiento de funcionarios de carrera, los funcionarios en prácticas deberán superar con aprovechamiento un curso selectivo, de carácter teórico y práctico, organizado por la Subsecretaría del Ministerio de Medio Ambiente y cuya duración máxima será de cinco meses.

El plazo máximo de comienzo del curso selectivo, una vez superada la fase de oposición, será de dos meses a partir de la terminación del plazo a que se refiere la base 7.2 de la convocatoria.

La asistencia al curso selectivo es obligatoria y durante el mismo los aspirantes dependerán directamente de la Subsecretaría del Departamento.

Los funcionarios que hubieran participado en estas pruebas selectivas deberán ser autorizados para asistir al curso selectivo por la Subsecretaría del Departamento en el que presten sus servicios.

El curso se estructurará en dos partes, una teórica, con una duración máxima de un mes, y otra teórico-práctica, con una duración máxima de cuatro meses, orientada a la especialización de los funcionarios en prácticas en materias específicamente meteorológicas.

La parte teórico-práctica se realizará en dos periodos. El primer periodo, que cubrirá, como máximo, los tres primeros meses, se dedicará a la formación teórico-práctica especializada en las áreas temáticas relacionadas con las funciones que el personal de este Cuerpo tiene encomendadas. El segundo periodo, de, como máximo, un mes de duración, consistirá en la rotación (prácticas reales) por puestos de trabajo de las distintas unidades administrativas de la Dirección general del Instituto Nacional de Meteorología, cuyas misiones estén relacionadas con la formación especializada impartida.

La calificación del curso selectivo será otorgada por la Subsecretaría del Departamento, a propuesta de la Comisión de Valoración, nombrada a tal efecto por la citada Subsecretaría.

En el plazo de diez días naturales desde la finalización de las prácticas reales, los funcionarios en prácticas deberán entregar a la Comisión de Valoración un informe de las actividades desarrolladas. Finalizado este plazo, la Comisión de Valoración dispondrá de 20 días hábiles para facilitar las notas del curso selectivo a la Subsecretaría del Departamento.

La calificación máxima de la parte teórica del curso selectivo será de 10 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 5 puntos para superarla.

La calificación máxima de la parte teórico-práctica del curso selectivo será de 30 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 15 puntos para superarla.

En la parte teórica del curso selectivo se valorará la asistencia y participación en las clases, la presentación de trabajos, las pruebas individuales o en grupo, la resolución de casos prácticos y la participación en actividades formativas complementarias.

En la parte teórico-práctica del curso selectivo se valorará el cumplimiento del horario, la eficacia y rendimiento en el trabajo,

la capacidad de aprendizaje y la adquisición de conocimientos prácticos. Asimismo, y en base al informe de las actividades desarrolladas elaborado por los funcionarios en prácticas, se valorará el contenido y presentación del mismo, así como los comentarios y sugerencias formuladas.

Quienes no superasen el curso selectivo perderán el derecho a su nombramiento como funcionarios de carrera, mediante resolución motivada de la autoridad convocante, a propuesta del órgano responsable de la evaluación del curso selectivo.

Quienes no pudieran realizar el curso selectivo por causa de fuerza mayor debidamente justificada y apreciada por la Administración, podrán efectuarlo con posterioridad, intercalándose en el lugar correspondiente a la puntuación obtenida.

Una vez superado el curso selectivo, los aspirantes continuarán en la situación de funcionarios en prácticas hasta la toma de posesión en su primer destino como funcionario de carrera del Cuerpo de Diplomados en Meteorología del Estado. Los aspirantes que ya fueran funcionarios antes de participar en estas pruebas selectivas continuarán, asimismo en la situación de funcionarios en prácticas, reincorporándose a su primitivo puesto de trabajo a partir del día siguiente a aquel en que finalice la realización de las prácticas reales, con independencia del momento en que se publique la calificación del curso selectivo.

1.4 Los aspirantes que tengan la condición de funcionarios de Organismos Internacionales estarán exentos de la realización de aquellas pruebas que la Comisión Permanente de Homologación considere que tienen por objeto acreditar conocimientos ya exigidos para el desempeño de sus puestos de origen en el Organismo Internacional correspondiente.

Se adoptarán las medidas precisas para que los aspirantes con minusvalía gocen de similares condiciones que el resto de los aspirantes en la realización de los ejercicios. En este sentido, para las personas con minusvalía que así lo hagan constar en su solicitud, se establecerán las adaptaciones posibles en tiempos y medios para su realización.

1.5 En el caso de producirse empates en las puntuaciones durante el proceso selectivo, el orden se establecerá atendiendo a la mayor puntuación obtenida por los aspirantes en la fase de oposición y, en el supuesto de persistir el empate, se estará a la mayor puntuación obtenida en el segundo, y tercer ejercicio de la fase de oposición, por este orden.

ANEXO II

Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado

PROGRAMA

Temario de Matemáticas

Álgebra y Aritmética Elemental:

1. Matrices de números reales. Operaciones con matrices. Rango de una matriz: obtención por el método de Gauss. Sistema de ecuaciones lineales. Representación matricial de un sistema. Discusión y resolución de un sistema lineal por el método de Gauss.

2. Determinantes. Cálculo de determinantes de órdenes dos y tres mediante la regla de Sarrus. Propiedades elementales de los determinantes. Utilización de los determinantes en la discusión y resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

3. Números reales. La recta real. Distancia. Intervalos y entornos. Números complejos. Operaciones elementales. Sucesiones numéricas. El número e . Logaritmos decimales y neperianos.

4. Resolución e interpretación gráfica de ecuaciones e inequaciones de primer y segundo grado. Resolución de ecuaciones exponenciales y logarítmicas sencillas.

Geometría y Trigonometría Plana:

5. Vectores en el espacio tridimensional. Producto escalar, vectorial y mixto.

6. Ampliación del concepto de ángulo. Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera. Teorema del seno y del coseno. Resolución de triángulos rectángulos y no rectángulos. Resolución de ecuaciones trigonométricas.

7. Ecuaciones de la recta. Cálculo de distancias entre puntos y rectas. Resolución de problemas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos.

8. Lugares geométricos del plano. Cónicas. Resolución de problemas métricos relacionados con el cálculo de ángulos, distancias, áreas y volúmenes.

Análisis Matemático:

9. Funciones reales de variable real. Clasificación y características básicas de las funciones elementales. Límite de una sucesión. Límite de una función. Cálculo de límites.

10. Continuidad y derivabilidad de una función. Propiedades elementales. Cálculo de derivadas.

11. Aplicaciones geométricas y físicas de la derivada. Estudio de las propiedades locales y representación gráfica de funciones elementales.

12. Primitiva de una función. Cálculo de integrales indefinidas inmediatas, por cambio de variable o por otros métodos sencillos.

13. Integrales definidas. Teorema fundamental del cálculo integral. Regla de Barrow. Cálculo de áreas de regiones planas.

Estadística Descriptiva:

14. Estadística descriptiva bidimensional. Relaciones entre dos variables estadísticas. Parámetros estadísticos bidimensionales: medias y desviaciones típicas marginales, covarianza. Coeficiente de correlación lineal. Regresión lineal.

15. Variable aleatoria discreta. Función de probabilidad. Media y varianza de una función de probabilidad discreta. Distribución binomial.

16. Variable aleatoria continua. Función de densidad. Función de distribución, media y varianza. La distribución normal.

Temario de Física

Cinemática y Dinámica:

1. Magnitudes: tipos y su medida. Unidades. Factores de conversión. Representaciones gráficas. Instrumentos de medida: sensibilidad y precisión. Errores en la medida.

2. Elementos que integran un movimiento. Movimiento de trayectoria rectilínea. Movimiento circular uniforme. Composición de movimientos. Aplicación a casos particulares: Horizontal y parabólico.

3. La fuerza como interacción: Sus características. Momento lineal e impulso mecánico. Principio de conservación. Leyes de Newton para la dinámica. Fuerzas de fricción en superficies horizontales e inclinadas. Fuerzas elásticas. Dinámica del movimiento circular.

4. Trabajo mecánico y energía. Potencia. Energía debida al movimiento. Teorema de las fuerzas vivas. Energía debida a la posición en el campo gravitatorio. Conservación de la energía mecánica.

Vibraciones y Ondas:

5. Movimiento oscilatorio. Movimiento vibratorio armónico simple: Elongación, velocidad, aceleración. Dinámica del movimiento armónico simple. Movimiento ondulatorio. Tipos de ondas. Magnitudes características de las ondas.

6. Ecuación de las ondas armónicas unidimensionales. Principio de Huygens: reflexión, refracción, difracción, polarización e interferencias. Ondas sonoras.

Estática y Dinámica de Fluidos:

7. Teoría de la gravitación universal. Fuerzas centrales. Momento de una fuerza respecto a un punto. Movimiento angular. Leyes de Kepler.

8. Fuerzas conservativas. Energía potencia gravitatoria. Campo gravitatorio terrestre. Intensidad de campo y potencial gravitatorio. Aplicación a satélites y cohetes.

Termodinámica:

9. Sistemas y variables termodinámicas. Transferencias de energía. Calor y trabajo termodinámico. Principios cero y primero de la termodinámica.

10. Concepto de entalpía. Cálculo de entalpías de reacción a partir de las entalpías de formación. Ley de Hess. Concepto de entropía. Energía libre y espontaneidad de las reacciones químicas.

11. Leyes de los gases. Leyes ponderales. Teoría de Dalton. Ley de los volúmenes de combinación. Hipótesis de Avogadro. Número de Avogadro.

12. Aspecto dinámico de las reacciones químicas. Concepto de velocidad de reacción. Ecuaciones cinéticas. Orden de reacción. Teorías de las reacciones químicas. Factores de los que depende la velocidad de una reacción.

13. Concepto de equilibrio químico. Cociente de reacción y constante de equilibrio. Formas de expresar la constante de equilibrio: K_c y K_p . Relaciones entre las constantes de equilibrio. Factores que modifican el estado de equilibrio: principio de Le Chatelier.

Electricidad, Electromagnetismo:

14. Interacción electrostática. Campo y potencial eléctricos. Corriente eléctrica: Ley de Ohm. Aparatos de medida. Estudio de circuitos. Energía eléctrica. Aplicaciones de la corriente eléctrica.

15. Campo creado por un elemento puntual: Interacción eléctrica. Estudio del campo eléctrico: Magnitudes que lo caracterizan (vector campo eléctrico y potencial y su relación). Teorema de Gauss. Campo eléctrico creado por un elemento continuo: Esfera, hilo y placa.

16. Magnetismo e imanes. Campos magnéticos creados por cargas en movimiento. Ley de Ampere. Fuerzas sobre cargas en móviles situadas en campos magnéticos. Fuerza de Lorentz: Aplicaciones. Fuerzas magnéticas sobre corrientes eléctricas. Interacciones magnéticas entre corrientes paralelas.

17. Inducción electromagnética. Experiencias de Faraday y Henry. Leyes de Faraday y de Lenz. Producción de corrientes alternas. Impacto medioambiental de la energía eléctrica.

Óptica:

18. Naturaleza de las ondas electromagnéticas. Espectro electromagnético. Naturaleza de la luz. Propagación de la luz: reflexión y refracción. Dispersión lumínica.

19. Óptica geométrica. Dioptrio esférico y dioptrio plano. Espejos y lentes delgadas. Principales aplicaciones médicas y tecnológicas.

Temario de Meteorología

1. Composición y estructura de la atmósfera. Composición y cuerpos extraños. Capas de la atmósfera según la distribución vertical de la temperatura del aire. Troposfera. Tropopausa. Alta atmósfera. Ozonósfera e ionósfera. Capas E y F. Zona de Van Allen. Las ventanas de la atmósfera.

2. Intercambios de calor en la atmósfera. Radiación solar. Radiación terrestre. Otros procesos de intercambio de calor. Balance energético de la atmósfera. Efecto de la radiación en la superficie terrestre. Diferencia en la temperatura entre los continentes y los mares.

3. Clasificación de las nubes. Nombres de las nubes. Géneros de las nubes. Altura, altitud y dimensión vertical. Niveles. Definición de los diez géneros de nubes. Identificación de las nubes.

4. Formación y disipación de las nubes. Condensación, congelación y sublimación. Causas generales de la formación de nubes. Turbulencia mecánica. Convención. Ascenso orográfico. Ascenso lento de gran extensión horizontal. Nubes asociadas con un ascenso de gran extensión horizontal a lo largo de una zona frontal. Disipación de las nubes.

5. Los meteoros. Definición y clasificación. Clasificación de los hidrometeoros. Precipitación. Definición y descripción de los hidrometeoros. Relaciones entre las precipitaciones y los géneros de nubes. Velocidad de caída de las gotas de agua. Deformación de las gotas de lluvia.

6. Temperatura del aire. Principios fundamentales de la medida de la temperatura. Escala Celsius y Fahrenheit de temperatura. Conversión de la temperatura de una escala a otra. Escala Kelvin de temperatura. Procesos físicos empleados en termometría. Principales tipos de termómetros. Medida de la temperatura del aire. Temperatura del aire en superficie. Exposición de los termómetros. Variación diurna de la temperatura del aire en superficie. Variación de la temperatura con la altura.

7. Presión atmosférica. Naturaleza de la presión atmosférica. Unidades de presión atmosférica. Medida de la presión atmos-

férica. Barómetros de mercurio. Reducción de las lecturas del barómetro de mercurio a las condiciones normales. Barómetros aneroideos. Barógrafos. Variación de la presión con la altura. Variación semidiurna de la presión.

8. Humedad del aire. Estados de agregación del agua. El vapor del agua en la atmósfera. Tensión de vapor. Calores latentes. Humedad absoluta y relativa. Punto de rocío. Variación diurna y anual de la humedad. Psicrómetros: higrómetros e higrógrafos.

9. El viento. Principios generales de la medida del viento en superficie: instrumentos de medida. Dirección del viento en superficie: unidades de medida. Intensidad del viento en superficie: unidades de medida. Variaciones del viento en superficie. Variación diurna de la intensidad del viento en superficie. Fuerzas que actúan sobre el aire en movimiento. Viento geostrófico.

10. Vientos locales. Brisa de mar. Brisa de tierra. Viento catabático. Viento anabático. Foehn. Variaciones de temperatura en el curso de formación del foehn.

11. La visibilidad. Visibilidad meteorológica. Definición de visibilidad diurna. Visibilidad nocturna. Instrumentos para medir la visibilidad. Factores que influyen en la visibilidad. Efecto de las precipitaciones. Reducción de la visibilidad por partículas en suspensión.

12. Fenómenos locales violentos. Importancia meteorológica de la noción de escala. Tormentas eléctricas. Formación y evolución de celdas en una tormenta eléctrica. Tipos de tormentas eléctricas. Detección de las tormentas eléctricas. Tornados. Trombas.

13. Masas de aire y frentes. Definición de una masa de aire. Regiones generadoras de masas de aire. Clasificaciones y evolución de las masas de aire. Características generales y clasificación de los frentes. Modelos teóricos de frente cálido y de frente frío: fenómenos asociados. Ciclones extratropicales y perturbaciones del frente polar. Depresión ondulatoria: fenómenos asociados. Frentes ocluidos: fenómenos asociados.

14. Análisis sinóptico. Tipos de mapas sinópticos. Mapas sinópticos al nivel del mar. Configuraciones isobáricas al nivel del mar. Anticiclones y dorsales. Depresiones y vaguadas. Otras configuraciones isobáricas. Sistemas frontológicos en el mapa al nivel del mar. Mapas de presión constante. Análisis de las líneas de corriente. Configuraciones de las líneas de corriente.

15. Circulación general. El movimiento promedio en la troposfera y en la baja estratosfera. Corriente en chorro. Modelos de circulación general.

16. Meteorología tropical. Campo de la meteorología tropical. Vaguada ecuatorial. Esquema simplificado de la circulación al nivel del mar. Alisios. Monzones. Régimen de Monzón. El tiempo en las regiones tropicales. Zonas de convergencia. El tiempo en la vaguada ecuatorial. Zona intertropical de convergencia. Variación diurna y efectos locales. Perturbaciones tropicales. Ciclones tropicales.

17. Elementos del clima. Evolución estacional y anual de temperatura, presión, viento y humedad.

18. Factores del clima. Clasificaciones climáticas: Clasificación de Köppen y de Thornthwaite.

Temario de Geografía y Ciencias de la Tierra

Geografía:

1. El espacio geográfico: noción y características del espacio geográfico. Elementos e instrumentos de información y representación geográfica. Nociones de análisis de localizaciones y distribuciones espaciales.

2. Rasgos geográficos esenciales de España: situación geográfica. Contrastes y diversidad internos. Posición relativa en el mundo y en las áreas socioeconómicas y geopolíticas.

3. Naturaleza y medio ambiente en la Unión Europea. Los contrastes físicos: relieve, clima e hidrografía. Situación del medio ambiente y políticas comunitarias con incidencia ambiental.

4. Características generales del medio natural en España. Diversidad geológica, morfológica, climática e hídrica.

5. La variedad de los grandes conjuntos naturales españoles. Identificación de sus elementos geomorfológicos, estructurales, climáticos y biogeográficos.

6. Naturaleza y recursos en España. Materias primas, fuentes y recursos energéticos.

7. Naturaleza y medio ambiente español. Situación, condicionantes y problemas. La protección de los espacios naturales.

8. El agua: cuencas y vertientes hidrográficas. Regímenes fluviales. Regulación y distribución de los recursos hidráulicos.

Ciencias de la Tierra y Medioambientales:

9. Concepto de medio ambiente y teoría de sistemas. La interdisciplinariedad en las Ciencias Ambientales. Composición, estructura y límites de sistemas. Complejidad y entropía. Modelos estáticos. Los cambios en los sistemas. Modelos dinámicos. El medio ambiente, como interacción de sistemas.

10. Las nuevas tecnologías en la investigación del medio ambiente. GPS: fundamentos, tipos y aplicaciones. Teledetección: fotografías aéreas, satélites meteorológicos y de información medioambiental. Radiometría. Programas informáticos de simulación medioambiental.

11. Los sistemas fluidos externos. Función reguladora y protectora de la atmósfera. Efecto invernadero. Contaminación atmosférica. Detección, prevención y corrección. La hidrosfera: los recipientes hídricos. Recursos hídricos. Usos, explotación e impactos. Detección, análisis, prevención y corrección de la contaminación hídrica.

12. La dinámica de los sistemas fluidos externos. El origen de la energía externa. El balance hídrico y el ciclo del agua. Clima y tiempo atmosférico. El cambio climático. Riesgos y recursos energéticos asociados a la dinámica externa.

13. La ecosfera: ecosfera, biosfera y ecosistema. Los biomas. Componentes bióticos y abióticos de los ecosistemas. Interrelaciones entre los componentes de un ecosistema. Los ciclos biogeoquímicos. El ecosistema en el tiempo: sucesión, autorregulación y regresión. Biomasa y producción biológica. Recursos derivados. Diversidad. Pérdida de diversidad.

14. Las interfases entre los sistemas terrestres. El suelo. Composición, estructura y textura. Tipos de suelos. Los procesos edafológicos: yacimientos y recursos asociados. Contaminación, erosión y degradación de suelos. Desertización. Las zonas litorales.

15. La respuesta del sistema humano. Modelo conservacionista y desarrollo sostenible. Ordenación del territorio. Mapas de riesgos. El paisaje como recurso. Evaluación de impacto ambiental.

Las referencias bibliográficas para preparar el temario de esta oposición, estarán disponibles en el Instituto Nacional de Meteorología, C/ Leonardo Prieto Castro, 8, 28040 Madrid, y en el Servicio de Información del Ministerio de Medio Ambiente, Plaza de San Juan de la Cruz s/n, 28071 Madrid.

ANEXO III

Cuerpo de Observadores en Meteorología del Estado

Tribunal Titular:

Presidente: D. Ismael San Ambrosio Beirán, Cuerpo Superior de Meteorólogos del Estado.

Secretario: D. José María San Atanasio Santa Engracia, Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado.

Vocales:

D.^a Alicia López Rejas, Cuerpo de Diplomados en Meteorología del Estado.

D. Federico Otaegui Martínez, Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado.

D. Manuel Carlón Hurtado, Cuerpo de Gestión de Empleo del INEM.

Tribunal Suplente:

Presidente: D. Carlos Almarza Mata, Cuerpo Superior de Meteorólogos del Estado.

Secretaria: D.^a Carmen Tierno González, Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado.

Vocales:

D. Juan Manuel Cano Villaverde, Cuerpo de Diplomados en Meteorología del Estado.

D.^a María Rosario Arranz Aguirre, Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado.

D. Oscar San Martín Vázquez, Cuerpo de Gestión de la Administración Civil del Estado.

El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todas o alguna de las pruebas.

ANEXO IV

Instrucciones para cumplimentar la solicitud

Este apartado se rellenará según lo establecido en la solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de tasas de derechos de examen (modelo 790) y en las siguientes instrucciones particulares.

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», se consignará Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado y código 1429.

En el recuadro 16, «Especialidad, área o asignatura», se dejará en blanco.

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

En el recuadro 18, «Ministerio/Órgano/Entidad convocante», se consignará Ministerio de Medio Ambiente, código 00023.

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

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

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

Los aspirantes con grado de minusvalía igual o superior al 33 por 100 que deseen participar en las pruebas selectivas por el cupo de reserva de discapacitados, deberán indicarlo en el recuadro 22 con una cruz.

En el recuadro 24, «Títulos académicos oficiales», se consignará el nombre del Título que se posee, de entre los exigidos en la convocatoria, en virtud de lo señalado en la base 2.1.3.

En el recuadro 25, apartado A, se consignará el idioma o idiomas elegidos por el aspirante (idiomas a que se refiere el apartado 1.2 del Anexo I).

El importe de la tasa por derechos de examen será de 12,51 €.

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

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. A las mismas se acompañará el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen en la cuenta n.º 0085/2145/82/0000000079 del Banco Santander Central Hispano a nombre de «Tesoro Público. Ministerio de Medio Ambiente. Cuenta restringida para la recaudación de tasas en el extranjero». El ingreso podrá efectuarse directamente en cualquier oficina del Banco Santander Central Hispano mediante transferencia desde cualquier entidad bancaria.

Estarán exentas del pago de esta tasa:

a) Las personas con grado de discapacidad igual o superior al 33 por 100, debiendo acompañar a la solicitud certificado acreditativo de tal condición.

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

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

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

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