

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167074

II. AUTORIDADES Y PERSONAL

B. Oposiciones y concursos

MINISTERIO DE DEFENSA

21811 Resolución 400/38466/2021, de 22 de diciembre, de la Subsecretaría, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre, en el Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Arsenales de la Armada.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 636/2021, de 27 de julio («Boletín Oficial del Estado» de 28 de julio), por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2021, y con el fin de atender las necesidades de personal de la Administración Pública, esta Subsecretaría, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 63 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar proceso selectivo para ingreso por el sistema general de acceso libre al Cuerpo de Oficiales de Arsenales de la Armada.

La presente convocatoria tendrá en cuenta el principio de igualdad de trato entre mujeres y hombres por lo que se refiere al acceso al empleo, de acuerdo con lo que establece el artículo 14 de la Constitución Española, el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, y el Acuerdo de Consejo de Ministros de 9 de diciembre de 2020, por el que se aprueba el III Plan para la Igualdad entre mujeres y hombres en la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos, y se desarrollará de acuerdo con las siguientes:

Bases comunes

Las bases comunes por las que se regirá la presente convocatoria son las establecidas en la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio («Boletín Oficial del Estado» del 22), por la que se establecen las bases comunes que regirán los procesos selectivos para el ingreso o el acceso en cuerpos o escalas de la Administración General del Estado.

Bases específicas

La presente convocatoria se publicará, entre otras, en el punto de acceso general http://administracion.gob.es, y en el portal del Ministerio de Defensa http://defensa.gob.es/portalservicios.

Descripción de las plazas

- 1.1 Se convoca proceso selectivo para cubrir 30 plazas del Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Arsenales de la Armada, Código 0406, por el sistema general de acceso libre.
- 1.2 En aplicación del artículo 20.3 de la Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería, según redacción dada por la Disposición final vigésima de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2021, del total de plazas convocadas, se reservarán 21 plazas para los militares profesionales de tropa y marinería que hayan cumplido, como mínimo, 5 años de tiempo de servicios, así como



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167075

para los militares profesionales de tropa y marinería que se encuentren en los últimos 10 años de compromiso, y para los reservistas de especial disponibilidad que se encuentren percibiendo, hasta el momento de publicación de la convocatoria, la asignación por disponibilidad en la cuantía y condiciones previstos en el artículo 19.1 de la citada Ley, y reúnan los requisitos establecidos.

De conformidad con lo dispuesto en la Disposición adicional decimotercera de la Ley 39/2007, de la Carrera Militar, según redacción dada por la Disposición final vigésima cuarta de la Ley 6/2018, de 3 de julio, de Presupuestos Generales del Estado para 2018, esta reserva de plazas se extenderá a los militares de complemento con más de cinco años de servicios en las Fuerzas Armadas y que reúnan los requisitos establecidos.

De este cupo de 21 plazas, se reservarán 3 plazas para los militares profesionales de tropa y marinería que se encuentren en los últimos 10 años de compromiso.

La opción a estas plazas reservadas habrá de formularse en la solicitud de participación en la convocatoria.

Las plazas reservadas para estos colectivos que no se cubran se acumularán del siguiente modo, en primer lugar, se acumularán entre sí las plazas reservadas al personal militar, y cuando éstas no se cubran, se acumularán a las de acceso general.

1.3 Asimismo, del total de plazas convocadas se reservarán 2 para quienes tengan la condición legal de personas con discapacidad con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento.

La opción a estas plazas reservadas habrá de formularse en la solicitud de participación en la convocatoria.

En el supuesto de que alguno de los aspirantes con discapacidad que se hubiera presentado por el cupo de reserva superase los ejercicios correspondientes pero no obtuviera plaza por dicho cupo, siendo su puntuación superior a la obtenida por otros aspirantes del sistema de acceso general, éste será incluido por su orden de puntuación en el cupo de acceso general.

Será de aplicación lo dispuesto en el Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de las personas con discapacidad («Boletín Oficial del Estado» del 17).

Las plazas no cubiertas en el cupo de reserva para personas con discapacidad no se acumularán a las de acceso general.

Si en alguno de los programas que tengan cupo de reserva para personas con discapacidad no se cubriera el número total de plazas ofertadas para dicho cupo, éstas podrán acumularse, según determine este Ministerio, a propuesta del Tribunal y de la Jefatura de Personal del Cuartel General de la Armada, a cualquier otro programa en el que se hayan ofertado plazas por este cupo de reserva.

1.4 El conjunto de plazas ofertado se distribuye por programas y localización geográfica en la forma en que se relaciona a continuación:

Programa	Total plazas	Plazas acceso general	Plazas reserva militar				
			Cupo últim. 10 años com	Cupo RM general	Plazas reserva discapacidad	Localización plazas	
Aeroespacial.	2	1		1		Arsenal de Cádiz-Base Naval de Rota (Rota-Cádiz) (2 plazas).	
Edificación.	4	1		3		Arsenal de Ferrol (Ferrol- A Coruña) (1 plaza). Arsenal de Las Palmas (Las Palmas de Gran Canaria) (1 plaza). Jefatura de Apoyo Logístico (Madrid) (2 plazas).	



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167076

Programa	Total plazas	Plazas acceso general	Plazas reserva militar				
			Cupo últim. 10 años com	Cupo RM general	Plazas reserva discapacidad	Localización plazas	
Electrónica.	4	1		2	1	Arsenal de Cádiz-Base Naval de Rota (Rota-Cádiz) (2 plazas). Arsenal de Cartagena (Cartagena-Murcia) (1 plaza). Jefatura de Apoyo Logístico (Madrid) (1 plaza).	
Industriales.	3	1		2		Arsenal de Cádiz- Base Naval de la Carraca (S.Fernando- Cádiz) (1 plaza). Arsenal de Cádiz-Base Naval de Rota (Rota-Cádiz) (2 plazas).	
Informática.	10	1	2	6	1	Arsenal de Cádiz- Base Naval de la Carraca (S.Fernando-Cádiz) (1 plaza). Arsenal de Cádiz-Base Naval de Rota (Rota-Cádiz) (1 plaza). Arsenal de Cartagena (Cartagena-Murcia) (1 plaza). Cuartel General de la Armada (Madrid) (1 plaza). Centro de Explotación CIS de Cartagena (Cartagena- Murcia) (1 plaza). Centro de Explotación CIS de Ferrol (Ferrol- A Coruña) (1 plaza). Escuela Naval Militar (Marín –Pontevedra) (1 plaza). Fuerza de Medidas Contraminas (Cartagena- Murcia) (1 plaza). Jefatura de Apoyo Logístico (Madrid) (1 plaza). Real Instituto y Observatorio de la Armada (S. Fernando-Cádiz) (1 plaza).	
Química.	3	1		2		Arsenal de Cádiz- Base Naval de la Carraca (S.Fernando- Cádiz) (1 plaza). Arsenal de Cartagena (Cartagena-Murcia) (1 plaza). Arsenal de Ferrol (Ferrol- A Coruña) (1 plaza).	
Telecomunicaciones.	4	1	1	2		Arsenal de Cartagena (Cartagena-Murcia) (1 plaza). Arsenal de Ferrol (Ferrol- A Coruña) (1 plaza). Jefatura de Apoyo Logístico (Madrid) (2 plazas).	
Total plazas.	30	7	3	18	2		

1.5 Los aspirantes sólo podrán participar por uno de los programas y cupos previstos en esta base.

Si en alguno de los programas no se cubriera el número total de plazas ofertadas, tanto en el cupo de acceso general, como en los de reserva de la base 1.2, éstas podrán acumularse, según determine este Ministerio, a propuesta del Tribunal y de la Jefatura de Personal del Cuartel General de la Armada, a cualquier otro programa y/o cupo de acceso, de acuerdo con sus necesidades.

2. Proceso selectivo

El proceso selectivo constará de una fase de oposición y otra de concurso, con las pruebas, puntuaciones y méritos que se especifican en el Anexo I.

3. Desarrollo del proceso selectivo

3.1 El orden de actuación de los aspirantes se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra V, según lo establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado de Política Territorial y Función Pública de 23 de junio de 2021 («Boletín Oficial del Estado» del 28).



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167077

3.2 El plazo máximo para la realización del primer ejercicio será de cuatro meses contados a partir de la fecha de publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», sin perjuicio de que pueda acordarse su ampliación. En atención al elevado número de plazas ofertadas y del número previsto de solicitudes de participación en los distintos programas convocados por esta resolución, se amplía el citado plazo en cuatro meses. La previsión sobre la duración máxima de la fase de oposición del proceso selectivo previsto en la presente resolución es de 14 meses.

No obstante, el desarrollo del proceso selectivo exige el cumplimiento de determinados plazos en concordancia con lo establecido en el Reglamento General de Ingreso del Personal al servicio de la Administración General del Estado, y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado, aprobado por Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo. A la vista de las dificultades que entraña el cumplimiento de los referidos plazos durante el mes de agosto, se declara inhábil dicho mes, a efectos del cómputo de plazos de la presente Convocatoria.

3.3 La fecha de celebración de algún ejercicio de la fase de oposición podrá coincidir con las fechas de celebración de ejercicios de otros procesos selectivos.

4. Programa

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

5. Requisitos de los aspirantes

Además de los requisitos enumerados en la base décima de la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio, mencionada anteriormente, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

5.1 Titulación: Estar en posesión del título de Diplomado Universitario, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o Grado o tener cumplidas las condiciones para obtenerlo en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes.

Los aspirantes con titulaciones obtenidas en el extranjero deberán estar en posesión de la correspondiente credencial de homologación o en su caso del correspondiente certificado de equivalencia. Este requisito no será de aplicación a los aspirantes que hubieran obtenido el reconocimiento de su cualificación profesional en el ámbito de las profesiones reguladas al amparo de las disposiciones de Derecho Comunitario.

- 5.2 Nacionalidad: Sólo podrán participar los candidatos de nacionalidad española, según lo establecido en el Anexo del Real Decreto 543/2001, de 18 de mayo.
- 5.3 Estar en posesión del permiso de conducción clase B o en condiciones de obtenerlo en el plazo de presentación de solicitudes.

A estos efectos, se entiende que se está en condiciones de obtenerlo cuando en el plazo de presentación de solicitudes se hayan superado todas y cada una de las pruebas que permitan la adquisición del citado permiso.

6. Requisitos específicos para los cupos de reserva para Personal Militar

Los aspirantes que participen optando a plazas reservadas en virtud del artículo 20.3 de la Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería, según redacción dada por la Disposición final vigésima de la Ley 11/2020, de 30 de diciembre, deberán poseer a fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes la condición de militar profesional de tropa y marinería y haber cumplido, como mínimo, cinco años de tiempo de servicios como militar profesional de tropa y marinería, o bien tener la condición de reservista de especial disponibilidad y encontrarse percibiendo, hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, la asignación por disponibilidad en la cuantía y condiciones previstos en el artículo 19.1 de dicha Ley.

cve: BOE-A-2021-21811 Verificable en https://www.boe.es

Núm. 313



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167078

Los aspirantes que participen por este cupo de reserva, de conformidad con lo dispuesto en la Disposición adicional decimotercera de la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar, según redacción dada por la Disposición final vigésima cuarta de la Ley 6/2018, de 3 de julio, deberán poseer a fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes la condición de militar de complemento y haber cumplido, como mínimo, cinco años de tiempo de servicios en las Fuerzas Armadas.

Asimismo, el personal militar de tropa y marinería que participe por el cupo de reserva para personal militar (cupo: últimos 10 años de compromiso), además de los requisitos anteriormente mencionados deberá encontrarse en los últimos 10 años de compromiso.

Además, los aspirantes que participen por cualquiera de estos cupos deberán mantener la condición exigida en los párrafos anteriores hasta la publicación de la lista de aspirantes aprobados o haber adquirido y mantener, en su caso, la condición de reservista de especial disponibilidad en el período comprendido entre la finalización del plazo de la presentación de solicitudes y la publicación de la lista de aspirantes aprobados.

7. Acceso de personas con discapacidad

- 7.1 Quienes opten a las plazas reservadas para personas con discapacidad deberán tener reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento, y habrán de expresarlo en el formulario de solicitud de participación en el proceso selectivo.
- 7.2 Las personas que como consecuencia de su discapacidad presenten especiales dificultades para la realización de las pruebas selectivas podrán requerir en el formulario de solicitud las adaptaciones y los ajustes razonables de tiempos y medios oportunos de las pruebas del proceso selectivo.

Para ello, al cumplimentar la solicitud de participación en la convocatoria, los interesados deberán indicar las adaptaciones requeridas en cada uno de los ejercicios del proceso selectivo y deberán aportar copia del Dictamen técnico facultativo emitido por el órgano técnico de calificación competente. El dictamen acreditará de forma fehaciente la/s deficiencia/s permanente/s que hayan dado origen al grado de discapacidad reconocido, sin que sea válido, a estos efectos ningún otro documento.

- El Tribunal aplicará las adaptaciones de tiempos que correspondan previstas en la Orden PRE/1822/2006, de 9 de junio, por la que se establecen criterios generales para la adaptación de tiempos adicionales en los procesos selectivos para el acceso al empleo público de personas con discapacidad. Para ello será necesaria la aportación del Dictamen técnico facultativo en el plazo de presentación de solicitudes.
- 7.3 La adjudicación de los puestos de trabajo a los aspirantes que superen el proceso selectivo tendrá en cuenta lo previsto en el artículo 9 del Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de las personas con discapacidad («Boletín Oficial del Estado» del 17).

8. Solicitudes

- 8.1 De acuerdo con el Real Decreto 203/2021, de 30 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de actuación y funcionamiento del sector público por medios electrónicos, los aspirantes deberán realizar la presentación de la instancia por medios electrónicos a través del servicio de Inscripción en Pruebas Selectivas (IPS) del Punto de Acceso General, de acuerdo con las instrucciones que se indiquen.
- 8.2 Los sistemas de identificación y firma admitidos para realizar la inscripción serán los que determine el servicio de IPS.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167079

- 8.3 Para participar en estas pruebas selectivas se deberá cumplimentar y presentar electrónicamente la solicitud de admisión en el modelo oficial 790, que estará disponible en el Punto de Acceso General (https://ips.redsara.es/IPSC/secure/buscarConvocatorias).
- 8.4 Los interesados dispondrán de un plazo de presentación de veinte días hábiles contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

La no presentación de la solicitud en tiempo y forma determinará la exclusión del aspirante.

8.5 El abono de los derechos de examen o, en su caso, la justificación de la concurrencia de alguna de las causas de exención total o parcial del mismo deberá hacerse dentro del plazo de presentación de solicitudes. En caso contrario se procederá a la exclusión del aspirante.

Los aspirantes que estén exentos del pago de la tasa o tengan derecho a la reducción de esta, deberán acompañar a la solicitud la documentación acreditativa indicada en la base específica 8.10.2. No será necesario presentar esta documentación si el interesado consiente en la solicitud el acceso a la Plataforma de Intermediación de Datos.

- 8.6 En ningún caso, el pago de la tasa de los derechos de examen o la justificación de la concurrencia de alguna de las causas de su exención total o parcial supondrá la sustitución del trámite de presentación en tiempo y forma de la solicitud de participación en el proceso selectivo.
- 8.7 Si una incidencia técnica debidamente acreditada imposibilitara el funcionamiento ordinario de los sistemas, el órgano convocante podrá acordar la ampliación del plazo de presentación de solicitudes o la cumplimentación y presentación sustitutoria.
- 8.8 Los aspirantes sólo podrán presentar una solicitud para uno de los programas y cupos previstos en el presente proceso selectivo.

Finalizado el plazo de presentación de solicitudes no se admitirán cambios de programa ni de cupo de participación.

8.9 De acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales, a continuación se recoge la información básica al respecto:

Responsable: Ministerio de Defensa. Subsecretaría. Dirección General de Personal. Subdirección General de Personal Civil. Paseo de la Castellana, 109, 28071 Madrid.

Correo: funcionariosoferta@mde.es

Delegado de Protección de datos: dpd@mde.es

Finalidad: Gestión de procesos selectivos de personal funcionario.

Legitimación: Artículo 8 de la citada Ley.

Destinatarios: Los datos de identidad de los aspirantes (nombre, apellidos y los últimos cuatro caracteres del NIF) serán publicados en la página web del Ministerio de Defensa y en el punto de acceso general www.administracion.gob.es, en la forma que determina la disposición adicional séptima de la mencionada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.

Derechos: Los interesados tienen derecho de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y de oposición mediante los procedimientos establecidos en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas

8.10 Cumplimentación de solicitudes: La inscripción se cumplimentará y se presentará por vía electrónica en el modelo 790 de solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de tasas de derechos de examen, según las siguientes instrucciones:



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167080

Los interesados realizarán su inscripción «on line» a través de la aplicación de Inscripción en Pruebas Selectivas (IPS) del Punto de Acceso General (https://ips.redsara.es/IPSC/secure/buscarConvocatorias).

Para ello seleccionarán el cuerpo y la forma de acceso que corresponda y pulsarán el botón «Inscribirse». A continuación, en la opción «Realice su inscripción online» deberá pulsar el botón «Acceder a Cl@ve» y seguir las instrucciones que se le indiquen en la plataforma de identificación y firma electrónica Cl@ve, en cualquiera de sus modalidades.

La presentación electrónica permitirá lo siguiente:

- La cumplimentación e inscripción en línea del modelo 790.
- Anexar, en su caso, documentos escaneados a su solicitud.
- El pago electrónico de tasas.
- El registro electrónico de la solicitud.
- La modificación de los datos de la inscripción realizada durante el plazo de inscripción.
- La subsanación, en su caso, de la solicitud durante el plazo otorgado a estos efectos, permitiendo completar o modificar los datos que fueran erróneos, y/o adjuntar a través de IPS la documentación que se requiera para legitimar la subsanación.

En el caso de que se produzca alguna incidencia técnica durante el proceso de inscripción deberán dirigirse al teléfono 060, o enviar un correo a la dirección: cau.060@correo.gob.es.

El pago electrónico de la tasa de derechos de examen se realizará en los términos previstos en la Orden HAC/729/2003, de 28 de marzo, por la que se establecen los supuestos y las condiciones generales para el pago por vía electrónica de las tasas que constituyen recursos de la Administración General del Estado y sus organismos públicos. La constancia del pago correcto de las tasas estará avalada por el Número de Referencia Completo (NRC) que figurará en el justificante de registro.

En el caso de exención del pago de la tasa o de reducción de ésta, deberá adjuntarse escaneada la documentación justificativa relacionada en la base específica 8.10.2, si no se da la conformidad al órgano gestor para la verificación de datos en la plataforma de intermediación.

Durante el plazo de subsanación de solicitudes, cuando la causa de exclusión estuviera relacionada con la exención del pago de la tasa conforme con lo indicado en la base específica 8.10.2, se deberá adjuntar necesariamente a través de IPS la documentación requerida que legitime la subsanación de la misma.

Cumplimentados todos los datos solicitados, pulsará el botón de «Firma y enviar inscripción». El proceso de inscripción finalizará correctamente si se muestran el justificante de registro de la inscripción y, en su caso del pago, en la pestaña «Mis inscripciones».

En el caso de que no sea posible realizar la inscripción electrónica por los aspirantes que la cursen en el extranjero, estos podrán presentarla en las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. Estas solicitudes cursadas en el extranjero acompañarán el comprobante bancario de haber ingresado los derechos de examen. El ingreso podrá efectuarse directamente en cualquier oficina del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, o mediante transferencia desde un número de cuenta bancaria abierta en una entidad extranjera, a la cuenta corriente código IBAN ES49 0182 2370 4102 0169 5537 (código BIC BBVAESMMXXX) del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, a nombre de «Tesoro Público. Ministerio de Defensa. Derechos de examen», siendo preciso que quede claro ante la entidad destinataria de la transferencia que el destino de la tasa es el pago de los derechos de examen. Este sistema de pago sólo será válido para las solicitudes que sean cursadas en el extranjero.

8.10.1 Instrucciones de cumplimentación. Las solicitudes se cumplimentarán de acuerdo con las instrucciones contenidas en el Anexo IV de esta convocatoria. Los datos



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167081

personales recogidos en la solicitud de admisión serán tratados con la única finalidad de la gestión de las pruebas selectivas y las comunicaciones necesarias para ello.

- 8.10.2 Exención del pago de la tasa. Estarán exentas del pago de la tasa por derechos de examen:
 - a) Las personas con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento.

La condición de discapacidad se verificará por el órgano gestor mediante consulta a la Plataforma de Intermediación de Datos en las Comunidades Autónomas que figuran en la dirección http://administracion.gob.es/PAG/PID.

Si el interesado se ha opuesto en la solicitud al tratamiento de los datos para su verificación por la Administración de los datos expresados en la misma, alegando una causa para ello, deberá presentar anexa a la solicitud el certificado acreditativo de su condición de discapacidad.

b) Las personas que figuren como demandantes de empleo durante al menos un mes antes de la fecha de la convocatoria.

Serán requisitos para el disfrute de la exención:

1. Que, en el plazo de que se trate, no hubieran rechazado una oferta de empleo adecuado ni se hubiesen negado a participar, salvo causa justificada, en acciones de promoción, formación o reconversión profesionales.

Estos extremos se verificarán por el órgano gestor mediante consulta a la Plataforma de Intermediación de Datos, salvo que interesado se haya opuesto en su solicitud a su verificación por la Administración alegando una causa para ello.

En caso de ejercicio del derecho de oposición al tratamiento de datos, el interesado deberá solicitar en la oficina de servicios públicos de empleo la certificación relativa a la condición de demandante de empleo, en la que conste que cumple con los requisitos señalados, y deberá presentar anexa a la solicitud el citado certificado.

2. Que, asimismo, carezcan de rentas superiores, en cómputo mensual, al Salario Mínimo Interprofesional en vigor.

En cuanto a la acreditación de las rentas, se verificará por el órgano gestor mediante consulta a la Plataforma de Intermediación de Datos, siempre que el interesado haya autorizado expresamente la consulta de sus datos en la Agencia Estatal de Administración Tributaria en la correspondiente casilla de la solicitud.

En caso de no constar el consentimiento expreso al órgano gestor para el acceso, el interesado deberá presentar anexo a la solicitud certificado de la declaración presentada del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas correspondiente al año 2020 y, en su caso, el certificado del nivel de renta del mismo ejercicio, que deberá solicitar a través de la Sede Electrónica de la Agencia Tributaria en el enlace: https://www.agenciatributaria.gob.es/AEAT.sede/Inicio/Procedimientos_y_Servicios/Certificados/Declaraciones_Tributarias/Declaraciones_Tributarias.shtml.

c) Las familias numerosas en los términos del artículo 12.1.c) de la Ley 40/2003, de 18 de noviembre, de Protección de la Familia Numerosa. De esta forma, tendrán derecho a una exención del 100% de la tasa los miembros de familias de categoría especial, y a una bonificación del 50% los miembros de las familias de la categoría general.

La condición de familia numerosa se verificará por el órgano gestor mediante consulta a la Plataforma de Intermediación de Datos.

Si el interesado se ha opuesto en la solicitud al tratamiento de los datos para su verificación por la Administración alegando una causa para ello, deberá presentar anexa a la solicitud el correspondiente título de familia numerosa actualizado.

d) Las víctimas del terrorismo, entendiendo por tales las personas que hayan sufrido daños físicos o psíquicos como consecuencia de la actividad terrorista y así lo acrediten mediante una sentencia judicial firme o en virtud de una resolución administrativa por la que se reconozca tal condición, su cónyuge o persona que haya convivido con análoga relación de afectividad, el cónyuge del fallecido y los hijos de los



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167082

heridos y fallecidos, de acuerdo con la disposición final quinta de la Ley Orgánica 9/2015, de 28 de julio, de Régimen de Personal de la Policía Nacional que añade un nuevo párrafo al apartado cinco del artículo 18 de la Ley 66/1997, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.

8.10.3 Documentación adicional.

Los aspirantes que se encuentren en los siguientes supuestos deberán presentar la documentación adicional que se indica:

- a) Los aspirantes con discapacidad que soliciten adaptaciones o ajustes razonables de tiempos y medios para la realización de los ejercicios y pruebas del proceso selectivo deberán adjuntar la documentación en la forma establecida en la base 7.
- b) Aquellos aspirantes que tengan la condición de funcionarios españoles en organismos internacionales presentarán, en su caso, los certificados y documentos previstos en la base decimotercera de la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio.
- 8.11 Expirado el plazo de presentación de solicitudes, se dictará resolución, en el plazo máximo de un mes, por la que se declaran aprobadas las listas de admitidos y excluidos. En esta resolución, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y en los lugares previstos en la base específica 10.3, se indicarán las relaciones de aspirantes excluidos, los lugares en los que se encuentran expuestas al público las listas completas de aspirantes admitidos y excluidos, así como el lugar, fecha y hora de comienzo de los ejercicios.

En atención al elevado número de plazas ofertadas y del número previsto de solicitudes de participación en los distintos programas del proceso selectivo convocado por esta resolución, y de acuerdo con el artículo 23 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se amplía el citado plazo en un mes.

9. Tribunal

- 9.1 El Tribunal calificador de este proceso selectivo es el que figura como Anexo III de esta convocatoria.
- 9.2 El Tribunal, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, velará por el estricto cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades entre ambos sexos.
- 9.3 El procedimiento de actuación del Tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en la Ley 19/2013, de 9 de noviembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y en las demás disposiciones vigentes.
- 9.4 El Tribunal, de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 2271/2004, de 3 de diciembre, por el que se regula el acceso al empleo público y la provisión de puestos de trabajo de las personas con discapacidad, adoptará las medidas oportunas que permitan a los aspirantes con discapacidad, que así lo hubieran indicado en su solicitud, con los requisitos señalados en la base 7.2, poder participar en las pruebas del proceso selectivo en igualdad de condiciones que el resto de participantes.
- 9.5 Corresponderá al Tribunal la consideración, verificación y apreciación de las incidencias que pudieran surgir en el desarrollo de los ejercicios, adoptando al respecto las decisiones motivadas que estime pertinentes.
- 9.6 Si en cualquier momento del procedimiento, el tribunal tuviera conocimiento de que algún aspirante no cumple cualquiera de los requisitos exigidos en la presente convocatoria, previa audiencia del interesado, deberá proponer su exclusión al órgano convocante o, en su caso poner en su conocimiento la posible concurrencia de esta circunstancia para que, previas las comprobaciones necesarias, se resuelva al respecto.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167083

- 9.7 El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de especialistas que les asesoren, designados previamente por el Presidente, para todas o algunas de las pruebas del proceso selectivo. Dichos asesores colaborarán con el órgano de selección exclusivamente en el ejercicio de sus especialidades técnicas.
- 9.8 El Tribunal actuará de acuerdo con el principio de transparencia. En las actas de sus reuniones y de los ejercicios celebrados deberá dejar constancia de todo acuerdo que afecte a la determinación de las calificaciones otorgadas a cada ejercicio y actuará de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 636/2021, de 27 de julio, por el que se aprueba la oferta de empleo, para el año 2021, y en la Orden HFP/688/2017, de 20 de julio. En el caso de que el Tribunal acuerde parámetros para la calificación de un ejercicio, en desarrollo de los criterios de valoración previstos en esta convocatoria, aquellos se difundirán con anterioridad a la realización del ejercicio. Igualmente en las actas del Tribunal deberá quedar constancia del cálculo y del desglose de las puntuaciones otorgadas a los opositores por cada uno de los criterios establecidos para los ejercicios de la convocatoria.

10. Relaciones con la ciudadanía

- 10.1 A efectos de comunicaciones y demás incidencias el Tribunal tendrá su sede en la Sección de Personal Civil de la Subdirección de Gestión de Personal del Cuartel General de la Armada, C/ Juan de Mena, número 1, 28014 Madrid, dirección de correo electrónico pcsubdigperar@mde.es, teléfono 91 3795074 y número de fax 91 3795381.
- 10.2 En todo caso, solo tendrán efectos jurídicos las comunicaciones remitidas por los medios de notificación previstos en estas bases.
- 10.3 La información sobre este proceso selectivo se podrá consultar en la página web del Ministerio de Defensa http://defensa.gob.es/portalservicios, así como en la página web http://administracion.gob.es.
- 10.4 La presentación a la presente convocatoria supone la conformidad del aspirante con la publicación de las calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas.

11. Certificado de servicios para la fase de concurso y publicación de valoración de méritos

11.1 Finalizada la fase de oposición, los aspirantes que la hubieran superado, dispondrán de un plazo de veinte días hábiles para presentar la documentación a valorar en la fase de concurso.

Para la valoración de los méritos profesionales deberán aportar certificación expedida por los servicios de personal de los Centros de trabajo u Organismos donde presten o, en su caso, hayan prestado sus servicios, según modelo que figura como Anexo V. Cuando se trate de servicios ajenos a las Administraciones del Estado, en todo caso la certificación a aportar, expedida por el cargo competente en el modelo de que se trate, deberá acreditar, de forma fehaciente, tanto el tiempo de servicios prestado como las tareas desarrolladas durante el mismo.

Los demás méritos a valorar se acreditarán mediante copia autenticada.

11.2 Para la valoración como «méritos profesionales» de los años de servicios como militar profesional, se deberá acreditar que los servicios prestados, aptitudes, o titulaciones, adquiridas como militar, guardan relación con las funciones correspondientes a la plaza a la que se opta, de acuerdo con la normativa vigente en materia de especialidades fundamentales de las Fuerzas Armadas.

A tales efectos, por las Direcciones de Personal del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire se expedirá certificación a los interesados, relativa al cumplimiento de estos requisitos, conforme al Anexo V de esta convocatoria. En este certificado se reflejará, en el apartado A) del anexo la especialidad o, en su caso, especialidades militares profesionales en las que se han prestado dichos servicios y los tiempos.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167084

- 11.3 La no presentación de la certificación y la documentación citada en los apartados anteriores, en el plazo señalado, supondrá la no valoración al aspirante de la fase de concurso.
- 11.4 El Tribunal calificador publicará en el lugar o lugares de celebración de la fase de oposición y en la sede del Tribunal, la relación que contenga la valoración provisional de méritos de la fase de concurso, con indicación de la puntuación obtenida en cada mérito y la total. Los aspirantes dispondrán de un plazo de diez días hábiles a partir del siguiente al de la publicación de dicha relación, para efectuar las alegaciones pertinentes. Finalizado dicho plazo el Tribunal publicará la relación con la valoración definitiva de la fase de concurso.

12. Embarazo de riesgo o parto

Si alguna de las aspirantes no pudiera completar el proceso selectivo a causa de embarazo de riesgo o parto, debidamente acreditado, su situación quedará condicionada a la finalización del mismo y a la superación de las fases que hayan quedado aplazadas, no pudiendo demorarse éstas de manera que se menoscabe el derecho del resto de los aspirantes a una resolución del proceso ajustada a tiempos razonables, lo que deberá ser valorado por el Tribunal, y en todo caso la realización de las mismas tendrá lugar antes de la publicación de la lista de aspirantes que han superado el proceso selectivo.

13. Norma final

Al presente proceso selectivo le serán de aplicación el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, el resto de la legislación vigente en la materia y lo dispuesto en la presente convocatoria.

Contra la presente convocatoria, podrá interponerse, con carácter potestativo, recurso de reposición ante el mismo órgano que la dictó, en el plazo de un mes desde su publicación o bien, recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses desde su publicación, ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de su Comunidad Autónoma o del Tribunal Superior de Justicia de Madrid, a elección del recurrente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, 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 39/2015, de 1 de octubre.

Madrid, 22 de diciembre de 2021.—La Subsecretaria de Defensa, María Amparo Valcarce García.

ANEXO I

Descripción del proceso selectivo

El proceso de selección constará de una fase de oposición y otra de concurso.

1. La fase de oposición estará formada por los siguientes ejercicios:

Primer ejercicio: Consistirá en contestar por escrito a un cuestionario de 70 preguntas con cuatro respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta, relacionadas con los temas comunes y el temario del programa por el que se oposite. Podrán preverse tres preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso

cve: BOE-A-2021-21811 Verificable en https://www.boe.es

Núm. 313



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167085

de que se anule alguna de las 70 anteriores. La prueba tendrá una duración de noventa minutos.

Segundo ejercicio: Consistirá en la resolución de cinco supuestos teórico-prácticos relacionados con el programa por el que se oposite. La prueba tendrá una duración de noventa minutos.

Tercer ejercicio: Prueba de conocimiento del idioma inglés, que consistirá en contestar por escrito a un cuestionario de 50 preguntas con cuatro respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta, sin diccionario. Podrán preverse tres preguntas adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las 50 anteriores. La prueba tendrá una duración de noventa minutos.

Las dos primeras pruebas serán eliminatorias, y la tercera puntuable, pero no eliminatoria.

Los ejercicios de la oposición se calificarán de la siguiente manera:

Primer ejercicio: Se calificará de 0 a 35 puntos, y será necesario obtener un mínimo de 17,5 puntos para superarlo. En cada programa convocado todas las preguntas tendrán el mismo valor y las contestaciones erróneas se penalizarán con un 25 por ciento del valor de una contestación. Las respuestas en blanco no penalizarán.

Segundo ejercicio: Se otorgará una calificación máxima de 45 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 22,50 puntos para superarlo. Cada supuesto práctico tendrá una calificación máxima de 9 puntos.

Tercer ejercicio: Se otorgará una calificación de 0 a 5 puntos. No se exige puntuación mínima para superarlo. Todas las preguntas tendrán el mismo valor y las contestaciones erróneas se penalizarán con un 25 por ciento del valor de una contestación. Las respuestas en blanco no penalizarán.

Con el fin de respetar los principios de publicidad, transparencia, objetividad y seguridad jurídica que deben regir el acceso al empleo público, el tribunal deberá publicar con anterioridad a la realización de las pruebas, los criterios de corrección, valoración y superación de aquellas, que no estén expresamente establecidos en las bases de esta convocatoria

Los aspirantes que opten a las plazas reservadas para las personas con discapacidad y alcancen el 60 por ciento de la puntuación máxima de algún ejercicio obligatorio y no superaran el proceso selectivo, conservarán dicha puntuación y estarán exentos de realizar tales ejercicios durante la convocatoria inmediata siguiente, siempre y cuando el contenido del temario y la forma de calificación de los ejercicios en los que se ha conservado la nota sean análogos, salvo actualización normativa. Si los aspirantes optan por realizar el ejercicio de que se trate, quedará sin efecto el resultado obtenido en la convocatoria inmediata anterior.

La puntuación final de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ejercicios.

- 2. En la fase de concurso, que sólo se aplicará a los aspirantes que hayan superado la fase de oposición, se valorarán, hasta un máximo de 15 puntos, los siguientes méritos:
- 2.1 Méritos profesionales: Se otorgará una puntuación máxima de 2 puntos en este apartado, que se valorará:
- A. Por servicios efectivos prestados en las Fuerzas Armadas como militar de complemento, militar profesional de tropa y marinería o reservista voluntario, siempre que los servicios prestados, aptitudes o titulaciones adquiridas como militar durante los años de servicios, guarden relación con las funciones de la plaza a la que se aspira, se valorarán hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, a razón de 0,22 puntos por cada año completo de servicios, hasta un máximo de 2 puntos.
- B. Por haber desarrollado o estar desarrollando tareas o actividades similares al contenido del programa por el que se presenta, en cualquier otro ámbito, se valorará,



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167086

hasta la fecha de publicación de esta convocatoria, hasta un máximo de 2 puntos, a razón de 0,22 puntos por año completo.

2.2 Cursos de formación y perfeccionamiento:

Los cursos, recibidos o impartidos, cuyo contenido ha de estar relacionado con las funciones propias del Cuerpo objeto de la presente convocatoria y programa por el que participa, a juicio del Tribunal, y haber sido impartidos por la Administración o por centros legalmente autorizados o reconocidos, con una duración mínima acreditada de 20 horas, se puntuarán hasta un máximo de 3 puntos, a razón de 0,50 puntos por curso. No se podrá acumular la puntuación de un curso como recibido e impartido.

2.3 Méritos Académicos:

Por estar en posesión de titulación universitaria, directamente relacionada con la plaza a la que se opta, se otorgará una puntuación de 10 puntos.

3. Calificación final. La calificación final vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en las fases de concurso y de oposición.

En caso de empate, el orden de prelación se establecerá atendiendo a los siguientes criterios y por este orden: La mayor puntuación obtenida en el segundo ejercicio de la fase de oposición, la mayor puntuación obtenida en el primer ejercicio de la fase de oposición, la mayor puntuación alcanzada en méritos profesionales, la mayor puntuación alcanzada en méritos académicos, la mayor puntuación alcanzada en cursos de formación y perfeccionamiento.

4. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 61.8 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, y con el fin de asegurar la cobertura de las plazas convocadas, siempre que el Tribunal haya propuesto el nombramiento de igual número de aspirantes que el de plazas convocadas, y siempre que se produzcan renuncias expresas de los aspirantes seleccionados, con antelación a su nombramiento o toma de posesión, el órgano convocante podrá requerir del Tribunal calificador una relación complementaria de los aspirantes que sigan a los propuestos, para su posible nombramiento como funcionarios de carrera.

Los aspirantes que tengan la condición de funcionarios de Organismos Internacionales estarán exentos de la realización de aquellos ejercicios 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.

ANEXO II

Programa

Temas comunes

- Tema 1. La Administración General del Estado. Órganos superiores de la Administración General del Estado. Órganos territoriales de la Administración General del Estado.
- Tema 2. El ordenamiento jurídico administrativo. Fuentes. La Constitución. La Ley. Sus clases. Los tratados internacionales.
- Tema 3. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. La eficacia de los actos administrativos. El Procedimiento Administrativo. Concepto, naturaleza y caracterización. El Procedimiento Administrativo Común. Sus fases.
- Tema 4. Régimen jurídico de los funcionarios públicos. Derechos y deberes de los funcionarios públicos. Régimen de incompatibilidades.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167087

- Tema 5. La administración institucional. Los organismos públicos. Los organismos autónomos. Las entidades públicas empresariales. Régimen jurídico. Entidades excluidas de la regulación general.
- Tema 6. Los contratos del Sector Público: Conceptos y clases. Procedimiento de adjudicación. Su cumplimiento. La revisión de precios y otras alteraciones contractuales. Incumplimiento de los contratos del Sector Público.
- Tema 7. El Gobierno abierto. Concepto y principios informadores: colaboración, participación, transparencia y rendición de cuentas. La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno: Funciones. La Oficina de Transparencia y Acceso a la Información (OTAI). El Portal de Transparencia. Las Unidades de Información y Transparencia (UITS).
- Tema 8. Principios, políticas y medidas de igualdad de género. Normativa vigente en el ordenamiento español y en el de la Unión Europea. La Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Políticas contra la Violencia de Género: La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género. Políticas dirigidas a la atención de personas con discapacidad y/o dependientes.

Temas específicos

Programa: Aeroespacial

- Tema 1. Aeronaves. Tipología I. Partes y sistemas de una aeronave.
- Tema 2. Aeronaves. Tipología II. Ala fija, ala rotatoria, más ligeras que el aire, otras configuraciones.
- Tema 3. Sistemas aéreos pilotados remotamente (RPAS/UAV's). Tipología. Categorías. Configuración. Aplicaciones.
 - Tema 4. Aerodinámica teórica y general. Conceptos.
 - Tema 5. Aerodinámica experimental. Ensayos en túnel y en vuelo.
 - Tema 6. Mecánica de vuelo. Actuaciones.
 - Tema 7. Mecánica de vuelo. Cualidades de vuelo.
 - Tema 8. Control de vuelo. Fundamentos.
 - Tema 9. Control automático del vuelo.
- Tema 10. Estructuras aeronáuticas. Concepto estructural de una aeronave. Cargas de vuelo.
 - Tema 11. Estructuras aeronáuticas. Flameo, fatiga, tolerancia al daño.
 - Tema 12. Ensayos estructurales estáticos y dinámicos.
 - Tema 13. Instrumentación en ensayos estructurales.
- Tema 14. Materiales de aplicación aeroespacial. Materiales metálicos férreos y aleaciones ligeras.
- Tema 15. Materiales de aplicación aeroespacial. Materiales compuestos. Otros Materiales. Recubrimientos.
- Tema 16. Nociones de fabricación. Procesos de fabricación con materiales metálicos.
- Tema 17. Nociones de fabricación. Procesos de fabricación con materiales compuestos.
 - Tema 18. Nociones de fabricación. Organización de un taller de fabricación.
- Tema 19. Organización de un taller de mantenimiento. Procesos y seguimiento de partes.
 - Tema 20. Propulsión aeronáutica. Motores de combustión interna.
 - Tema 21. Propulsión aeronáutica. Motores de turbina. Turborreactor y turbofán.
- Tema 22. Propulsión aeronáutica. Propulsión eléctrica. Pilas de combustible. Sistemas híbridos.
 - Tema 23. Propulsión aeronáutica. Motores cohete. Tipos. Control de la combustión.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167088

- Tema 24. Helicópteros y aeronaves de vuelo vertical. Teoría del vuelo. Aerodinámica y Actuaciones.
- Tema 25. Helicópteros y aeronaves de vuelo vertical. Sistemas específicos. Propulsión. Controles de vuelo.
 - Tema 26. Aerostatos y vehículos más ligeros que el aire.
- Tema 27. Sistemas embarcados. Sistemas básicos de la célula. Integración estructura-sistema propulsor. Sistemas de cabina.
 - Tema 28. Sistema de mandos de vuelo.
- Tema 29. Sistemas embarcados. Sistema eléctrico. Generación, distribución y consumo de energía eléctrica a bordo. Nociones de sistema hidráulico.
- Tema 30. Sistemas específicos relativos a las aeronaves remotamente pilotadas (RPAS).
- Tema 31. Instrumentación y sensores. Mecánicos y de magnitudes fluidas. Eléctricos y radioeléctricos.
- Tema 32. Sistemas de comunicaciones y navegación. Sistemas de misión y Cargas útiles diversas.
 - Tema 33. Ensayos ambientales. Mecánicos. Climáticos.
- Tema 34. Sonido. Propiedades del sonido, nivel de potencia, presión e intensidad sonora. Ruido. Transmisión y atenuación del ruido. Ensayos de ruido. Instrumentación y técnicas de ensayo.
- Tema 35. Ingeniería de sistemas en la construcción de prototipos aeronáuticos. Documentación en Ingeniería de sistemas.
- Tema 36. Integración y montaje final de una aeronave. Procesos. Organización de una instalación de integración de pequeñas aeronaves.
- Tema 37. Ensayos de aeronave completa. Ensayos en tierra. EMC, estructurales, comunicaciones.
- Tema 38. Ensayos de aeronave completa. Ensayos en vuelo. Instrumentación embarcada para ensayos. De actuaciones y cualidades de vuelo. De sistemas.
- Tema 39. Ensayos de aeronave completa. Ensayos en vuelo. La orden de ensayos. Ejecución del ensayo. Análisis de resultados.
- Tema 40. Documentación aeronáutica. Documentación de utilización. Manual de usuario. Manual de vuelo. De pesos y centrado. Hojas de vuelo.
- Tema 41. Documentación de servicio. Manual de mantenimiento. Libro de avión y de motor. Hojas de servicio. Órdenes de ingeniería.
- Tema 42. Normativa aeronáutica. Normas de FAA y EASA para diseño y operación de aeronaves civiles. Categorías.
- Tema 43. Normativa aeronáutica. Caso especial RPAS. Estado de la normativa aplicable a la operación de aeronaves controladas remotamente. Categorías.
- Tema 44. El Sistema de transporte aéreo. Navegación aérea. Normativa y organización del tráfico aéreo internacional. Control de tráfico aéreo.
- Tema 45. El Sistema de transporte aéreo. Aeropuertos. Organización. Partes funcionales de un aeropuerto.
 - Tema 46. Dinámica espacial. Tipos de órbitas y parámetros orbitales.
- Tema 47. Sistemas espaciales. Tipología de los vehículos espaciales. Propulsión espacial.
- Tema 48. Gestión de proyectos. Fases y organización de un proyecto. Gestión de recursos. Gestión económica de un proyecto.

Programa: Edificación

- Tema 1. La Ley de ordenación de la edificación.
- Tema 2. El mantenimiento de la infraestructura en el Ministerio de Defensa.
- Tema 3. La Inspección Técnica de los Edificios.
- Tema 4. La elaboración de proyectos en el ámbito del Ministerio de Defensa.
- Tema 5. El contrato de obras.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167089

- Tema 6. El contrato de servicios y suministros.
- Tema 7. La seguridad y salud en el trabajo en las obras de edificación.
- Tema 8. Sistemas y equipos informáticos. Hardware y software.
- Tema 9. Diseño asistido por ordenador: Informática y Arquitectura, sistemas de CAD (AUTOCAD).
- Tema 10. Editores de texto y hojas de cálculo (Word y Excel). Funcionamiento y conceptos básicos.
 - Tema 11. Mediciones y certificaciones.
 - Tema 12. Organización, programación y control de tiempos en obra.
 - Tema 13. Planificación de la obra.
 - Tema 14. Producción y Gestión de residuos de construcción y demolición.
 - Tema 15. Código Técnico de la Edificación. Disposiciones generales.
- Tema 16. Código Técnico de la Edificación. Documento Básico SE Seguridad estructural.
- Tema 17. Código Técnico de la Edificación. Documento Básico SI Seguridad en caso de incendio.
- Tema 18. Código Técnico de la Edificación. Documento Básico SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- Tema 19. Código Técnico de la Edificación. Documento Básico HE Ahorro de energía.
- Tema 20. Código Técnico de la Edificación. Documento Básico HR Protección contra el ruido.
 - Tema 21. Código Técnico de la Edificación. Documento Básico HS Salubridad.
 - Tema 22. La Instrucción de hormigón estructural EHE-08.
 - Tema 23. Movimientos de tierras.
 - Tema 24. Cimentaciones.
 - Tema 25. Estructuras.
 - Tema 26. Construcciones en acero.
 - Tema 27. Construcciones en madera.
 - Tema 28. Demoliciones.
 - Tema 29. Aglomerantes.
 - Tema 30. Materiales cerámicos.
 - Tema 31. Fábricas de ladrillos.
 - Tema 32. Cubiertas y terrazas
 - Tema 33. Revestimientos de paramentos verticales.
 - Tema 34. Revestimientos de suelos.
 - Tema 35. Falsos techos.
 - Tema 36. Vidrios y cristales.
- Tema 37. Resistencia de los diferentes elementos estructurales. Cálculo y dimensionamiento.
 - Tema 38. El Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios (RITE).
- Tema 39. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC).
 - Tema 40. Patología de la edificación.
 - Tema 41. Patología de elementos estructurales de hormigón armado.
 - Tema 42. Patología de Forjados.
 - Tema 43. Instalaciones eléctricas
 - Tema 44. Instalación de telecomunicaciones.
 - Tema 45. Instalaciones de fontanería.
 - Tema 46. Instalaciones de saneamiento.
 - Tema 47. Las energías renovables.
 - Tema 48. Energía solar fotovoltaica.

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167090

Programa: Electrónica

- Tema 1. Álgebra: matrices, determinantes, espacios vectoriales.
- Tema 2. La electricidad. Fundamentos. Conceptos generales. Unidades, magnitudes y símbolos.
 - Tema 3. Análisis de circuitos. Teoremas.
 - Tema 4. Corriente continua. Corriente alterna. Circuitos.
 - Tema 5. Resistencia. Capacidad. Potencia y energía eléctrica. Factor de Potencia.
- Tema 6. Circuitos resistivos, inductivos y capacitivos. Circuitos RLC. Montajes en serie. Montajes en paralelo. Montajes mixtos.
 - Tema 7. Régimen transitorio en circuitos.
- Tema 8. Análisis del régimen transitorio por el método de la transformada de Laplace.
 - Tema 9. Resonancia.
 - Tema 10. Magnetismo y electromagnetismo.
 - Tema 11. Transformadores.
 - Tema 12. Pilas. Baterías. Acumuladores. Electrolitos.
 - Tema 13. Componentes electrónicos.
 - Tema 14. La unión PN.
 - Tema 15. El diodo semiconductor. Tipos de diodos.
 - Tema 16. El transistor de unión. Circuitos equivalentes en BF.
 - Tema 17. El transistor de efecto de campo.
- Tema 18. Amplificadores. Amplificadores de pequeña señal con transistores. Amplificadores de potencia.
 - Tema 19. Transductores y sensores.
 - Tema 20. Amplificadores diferenciales.
 - Tema 21. Amplificadores con transistores de efecto de campo.
- Tema 22. Análisis de un circuito amplificador con transistores utilizando parámetros híbridos.
 - Tema 23. El amplificador operacional.
 - Tema 24. Osciladores.
 - Tema 25. La válvula de vacío.
 - Tema 26. Fuentes de alimentación. Estabilizadores de tensión.
- Tema 27. Convertidores conmutados de potencia. Convertidores CA/CC. Convertidores CC/CC. Convertidores CC/CA.
 - Tema 28. Instrumentos de medida. Unidades de medida.
 - Tema 29. El osciloscopio.
 - Tema 30. Sistemas de numeración.
 - Tema 31. Álgebra de Boole.
 - Tema 32. Minimización de funciones.
 - Tema 33. Mapa de Karnaugh.
 - Tema 34. Puertas lógicas.
 - Tema 35. Elementos aritméticos digitales.
- Tema 36. Elementos complementarios usados en electrónica (conectores, zócalos, accesorios, etc...)
 - Tema 37. Sistemas combinacionales. Sistemas secuenciales.
 - Tema 38. Contadores. Registros de desplazamiento.
 - Tema 39. Latches, flip-flops y temporizadores.
 - Tema 40. Memorias y almacenamiento.
 - Tema 41. Introducción al procesamiento digital de la señal.
 - Tema 42. Instrumentos de medida. Unidades de medida.
- Tema 43. Circuitos impresos. Generalidades. Fases de fabricación de la tarjeta. Reglas de diseño. Trazado.
- Tema 44. Circuitos integrados. Generalidades. Fabricación. Características. Encapsulados.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167091

- Tema 45. Criptología clásica. Generalidades. Sistemas manuales (substitución, transposición, mixto).
 - Tema 46. Cifrado en flujo, cifrado en bloque. Criptoanálisis.
- Tema 47. Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Seguridad en las instalaciones electrotécnicas.
- Tema 48. Dibujo industrial. Conceptos. Proyecciones. Vistas. Perspectiva. Escalas. Cotas. Planos. Normas.

Programa: Industriales

- Tema 1. Código Técnico de la Edificación. DB-SI. Propagación interior y exterior.
- Tema 2. Código Técnico de la Edificación. DB-SI. Evacuación de ocupantes e instalaciones de protección contra incendios.
- Tema 3. Código Técnico de la Edificación. DB-SUA. Seguridad frente al riesgo de caídas. Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.
- Tema 4. Código Técnico de la Edificación. DB-SUA. Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación. Accesibilidad.
- Tema 5. Código Técnico de la Edificación. DB-HE. Limitación del consumo energético. Limitación de la demanda energética.
- Tema 6. Código Técnico de la Edificación. DB-HE. Rendimiento de las instalaciones térmicas. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
 - Tema 7. Código Técnico de la Edificación. DB-HS. Calidad del aire interior.
 - Tema 8. Código Técnico de la Edificación. DB-HS. Suministro de agua.
 - Tema 9. Código Técnico de la Edificación. DB-HS. Evacuación de aguas.
- Tema 10. Código Técnico de la Edificación. DB-HE. Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria. Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.
 - Tema 11. Reglamento electrotécnico de baja tensión.
 - Tema 12. Diseño y cálculo de instalaciones eléctricas en baja tensión.
 - Tema 13. Distribución de energía eléctrica. Centros de transformación.
- Tema 14. Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.
- Tema 15. Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales.
 - Tema 16. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
 - Tema 17. Ley de prevención de riesgos laborales.
- Tema 18. Luminotecnia. Espectro de la luz visible. Leyes fundamentales de la Luminotecnia. Flujo luminoso. Intensidad luminosa. Iluminancia. Luminancia. Limitación del deslumbramiento. Temperatura de color. Rendimiento cromático.
 - Tema 19. Tipos de lámparas. Principales tecnologías y usos. Luminarias.
 - Tema 20. Teoría de circuitos. Leyes de Kirchoff.
- Tema 21. Circuitos de corriente continua. Circuitos de corriente alterna. Circuitos trifásicos.
 - Tema 22. Análisis de circuitos sinusoidales en estado estacionario.
 - Tema 23. Potencia en corriente alterna.
- Tema 24. Electrónica analógica. Diodos, transistores y amplificadores operacionales.
 - Tema 25. Circuitos rectificadores. Rectificador de media onda y de onda completa.
- Tema 26. Sistemas electrónicos digitales. Descripción, elementos de control y periféricos.
 - Tema 27. Compuertas lógicas y algebra booleana.
 - Tema 28. Circuitos lógicos combinatorios.
 - Tema 29. Aritmética digital. Operaciones y circuitos.
- Tem 30. Automatización industrial. Introducción a la automatización. Automatismos. Autómatas programables industriales.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167092

- Tema 31. El circuito magnético. Circuito magnético simplificado. Circuito magnético con reluctancias en serie y en paralelo. Histéresis.
- Tema 32. Máquinas eléctricas. Máquinas de corriente alterna. El motor de inducción. Motores y generadores síncronos.
- Tema 33. Máquinas eléctricas. Máquinas de corriente continua. Motores y generadores.
 - Tema 34. El transformador monofásico y trifásico. Autotransformadores.
 - Tema 35. Procedimientos para el arranque de motores.
- Tema 36. Instrumentación electrónica. Errores en el proceso de medida. Instrumentos de aguja. Calibración. Multímetros.
- Tema 37. Instrumentación electrónica. Generadores de función. Osciloscopio. Analizadores de espectro. Medidas de frecuencia y periodo.
- Tema 38. Captación de parámetros físicos. Conceptos básicos. Tipos y características de sensores. Medición de temperatura.
- Tema 39. Tratamiento básico de señal. Filtrado de señal. Introducción al tratamiento digital de señal. Convertidores A/D y D/A.
- Tema 40. Instalaciones solares fotovoltaicas. Principios físicos. Conceptos generales. Componentes de un sistema fotovoltaico. Tipos de instalaciones fotovoltaicas.
 - Tema 41. Instalaciones solares fotovoltaicas. Cálculo y diseño de una instalación.
- Tema 42. Instalaciones solares térmicas. Principios físicos. Conceptos generales. Sistemas de producción de acs. Componentes de un sistema térmico. Tipos de instalaciones.
 - Tema 43. Instalaciones solares térmicas. Cálculo y diseño de una instalación.
 - Tema 44. Principios fundamentales de la termodinámica.
- Tema 45. Introducción a la elasticidad. Concepto de sólido. Equilibrio estático y elástico. Concepto de tensión.
- Tema 46. Resistencia de materiales: Principios básicos. Esfuerzos cortantes, momentos flectores y torsores.
 - Tema 47. Cinemática de partículas. Movimiento rectilíneo y curvilíneo de partículas.
- Tema 48. Cinética de partículas. Segunda ley de Newton. Método de la energía y de los momentos.

Programa: Informática

- Tema 1. El software. Definición, dominio y mitos. El proceso del Software. Modelos de proceso de software. Evaluación y mejora del proceso. Agilidad. Proceso ágil, modelos ágiles de proceso y herramientas.
- Tema 2. La ingeniería del Software. Principios fundamentales que guían el proceso, la práctica y la actividad estructural.
- Tema 3. La ingeniería de requerimientos. Establecer las bases, recoger, indagar y validar los requerimientos. Desarrollo de casos de uso y elaboración del modelo de los requerimientos. Modelado de los requerimientos. Análisis de requerimientos (objetivos, reglas, dominio y enfoques). Conceptos de modelado de datos (Objetos, atributos, relaciones), creación de un modelo de comportamiento y patrones para el modelado. Tipos de modelado.
- Tema 4. El proceso de diseño. Conceptos (abstracción, arquitectura, patrones, modularidad,...). El modelo del diseño. Diseño de la arquitectura. Diseño en el nivel de componentes. Diseño de la interfaz de usuario. Diseño basado en patrones. Diseño de Webapps.
- Tema 5. Conceptos de calidad. Definición, factores de calidad (de Garvin, de McCall,...) y dilemas (costo, riesgos,...). Técnicas de revisión. Amplificación y eliminación del defecto. Métricas de revisión. Espectro de formalidad de las revisiones. Revisiones informales. Revisiones técnicas formales. Aseguramiento de la calidad del Software. Tareas, metas y métricas del Aseguramiento de la calidad del Software.
 - Tema 6. Enfoques formales. Confiabilidad, disponibilidad y seguridad del software.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167093

- Tema 7. Estrategias de prueba de software. Verificación y validación. Pruebas de validación, del sistema y el proceso de depuración. Pruebas de aplicaciones convencionales (caja blanca, ruta básica, caja negra,... y patrones para pruebas de software). Pruebas de aplicaciones orientadas a objetos (de unidad, de integración, de validación, basada en fallo,...). Pruebas de aplicaciones web (de contenido, de interfaz de usuario, de rendimiento,...). Estrategia de cuarto limpio. Especificación formal. Diseño y pruebas de cuarto limpio. Verificación formal.
- Tema 8. Administración de proyectos. El personal. El producto (ámbito del software y descomposición del problema). El proceso (plan de desarrollo del software). El proyecto. Planificación del proyecto. Ámbito y factibilidad del software. Recursos. Estimación de proyectos. Identificación, proyección, refinamiento y manejo del riesgo del Software.
- Tema 9. Métricas del proceso y de proyecto. Medición del software. Métricas para calidad del software.
- Tema 10. Evolución del software. Control de la evolución del software. Sistemas de control de versiones. Mantenimiento de software. Reingeniería. Ingeniería inversa. Reestructuración. Ingeniería hacia adelante.
- Tema 11. Evolución histórica, funciones, finalidad y estructura de los sistemas operativos. Sistemas de tiempo real. Sistemas multiprocesador. Sistemas operativos WINDOWS, MAC OS, LINUX, UNIX, Z/OS, ...
- Tema 12. Gestión de procesos. Especificación, estados y control de procesos o hilos. Concurrencia. Exclusión mutua y sincronización de procesos. Interbloqueo e inanición de procesos. Gestión de procesos distribuidos.
- Tema 13. Gestión de memoria. Paginación. Segmentación. Memoria virtual. Planificación uniprocesador, multiprocesador y de tiempo real.
 - Tema 14. Gestión de la E/S. Planificación de discos. Gestión de ficheros.
- Tema 15. Introducción a las redes. Hardware de redes. Software de redes. Tipos de redes. Modelos de referencia de redes.
- Tema 16. Modelos de referencia de redes. Modelo OSI. Modelo TCP/IP. Estandarización de redes.
 - Tema 17. Modelo OSI: Capa Física: Topología de red y medios de transmisión.
- Tema 18. Modelo OSI: Capa de Enlace: Diseño y servicios. Detección y corrección de errores. Protocolos y verificación de los mismos.
- Tema 19. Modelo OSI: Subcapa de control de acceso al medio: Problemas, protocolos y conmutación en la capa de enlace.
- Tema 20. Modelo OSI: Capa de Red: Diseño y servicios. Algoritmos de enrutamiento. Algoritmos de control de congestión. Calidad del servicio. Interconectividad.
 - Tema 21. Modelo OSI: La capa de red de Internet (protocolos).
- Tema 22. Modelo OSI: Capa de Transporte: Servicios. Protocolos de Transporte. Elementos y aspectos del desempeño.
 - Tema 23. Modelo OSI: Capa de Aplicación.
- Tema 24. Diseño de redes de computadores. Planificación de la red. VLANs. Agregación de enlaces. STP. Gestión de la red. Redundancia. Gestión de la electrónica de la red. Interconexión de redes. Fundamentos de enrutamiento. Protocolos. Redistribución y selección de rutas.
- Tema 25. Administración de servidores. Configuración avanzada del servidor. Virtualización de servidores.
- Tema 26. Conceptos de Bases de datos (BBDD). Sistemas Gestores de Bases de datos (SGBD). Evolución histórica de los SGBD. Componentes. Tipos de SGBD. Arquitecturas de los SGBD.
- Tema 27. Modelo de datos. Modelo de datos Entidad-Relación. Diagrama (E-R) Entidad-Relación. Generalización y herencia.
- Tema 28. Modelo relacional. Fundamentos. Paso del modelo E-R al modelo relacional. Algebra relacional. Cálculo relacional.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167094

- Tema 29. Otros modelos de datos: Modelo E-R extendido, Modelo objeto-relacional, Modelo orientado a objetos, Modelo de red, Modelo Jerárquico,...
- Tema 30. Tipos de BBDD. Diseño de BBDD relacionales. Estructura. Dependencias. Normalización. Lenguajes de manipulación de datos. El lenguaje SQL.
- Tema 31. Administración de BBDD. Tareas, copias de seguridad, optimización. Transacciones. Control de concurrencia. Recuperación, seguridad e integridad de los datos. Optimización de consultas.
- Tema 32. Gestión de los datos corporativos. Almacenes de datos (Data Warehouse). Arquitectura OLAP. Minado de datos (Data Mining).
 - Tema 33. Oracle, MySQL, Postgre SQL, ADABAS, DB2, INFORMIX,...
- Tema 34. Objetivos de la Programación. Clasificación de los lenguajes de programación. Compilación e intérpretes. Paradigmas de programación.
- Tema 35. Concepto de algoritmo. Notación para los programas. Técnicas de demostración (Contradicción, Inducción matemática). Algoritmia elemental (Operación elemental. Eficiencia de un algoritmo). Notación asintótica.
- Tema 36. Análisis de algoritmos (Análisis de las estructuras de control, Análisis de «caso medio» y de «caso peor»). Estructuras de datos. Algoritmos voraces. Divide y vencerás. Programación dinámica. Exploración de grafos. Algoritmos probabilistas. Algoritmos paralelos. Complejidad computacional. Algoritmos heurísticos y aproximados. Herramientas de descripción de algoritmos.
- Tema 37. Desarrollo de aplicaciones imperativas. Conceptos. Lenguajes: FORTRAN, BASIC, C, PASCAL,...
- Tema 38. Desarrollo de aplicaciones orientadas a objetos. Conceptos. Programación concurrente y en tiempo real. Lenguajes: C++, Python, Java,...
- Tema 39. Desarrollo de aplicaciones paralelas y distribuidas. Desarrollo de aplicaciones asíncronas. Conceptos. OpenMP, OpenMPI, ...
- Tema 40. Desarrollo de interfaces de usuario. Conceptos. QT, C++ Builder, C#, Visual Basic,...
- Tema 41. Desarrollo de aplicaciones web. Conceptos fundamentales. Lenguaje HTML. Hojas de estilo CSS, XML, Javascript, VBscript, PHP,...
- Tema 42. Sistemas empotrados y de tiempo real. Conceptos. Lenguajes ensamblador. Programación de microcontroladores y microprocesadores. Arquitecturas ARM, x86,...
- Tema 43. Dispositivos lógicos programables (FPGAs). Flujo de diseño con FPGAs. Procesadores softcore. Codiseño hardware/software. Lenguaje de programación de hardware (HDL).
- Tema 44. Entorno HOST. Emuladores del entorno en PC. Sistema operativo z/OS. TSO. Base de datos ADABAS. Lenguaje NATURAL. Lenguaje NATURAL web. PREDICT CASE. NaturalONE.
- Tema 45. Concepto de seguridad. Políticas de seguridad. Control de acceso. Técnicas de tolerancia a fallos. Plan de recuperación ante desastres. Sistemas de respaldo.
- Tema 46. Amenazas a la seguridad (intrusos, software dañino,...). Servicios y mecanismos de seguridad (cortafuegos, antivirus,...). La seguridad en redes. Control de acceso y autenticación.
 - Tema 47. Criptografía. Definición, técnicas y algoritmos de cifrado.
- Tema 48. Programas ofimáticos. Microsoft Office (Excel, Word, Powerpoint, Access). Macros y programación con Vba. Otras suites ofimáticas.

Programa: Química

- Tema 1. Teoría atómica y molecular.
- Tema 2. Leyes fundamentales de la guímica.
- Tema 3. Estructura del átomo. El núcleo atómico.
- Tema 4. Estados de la materia. Propiedades de los gases.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167095

- Tema 5. Propiedades de los líquidos y sólidos.
- Tema 6. Disoluciones. Propiedades.
- Tema 7. El enlace químico.
- Tema 8. Reacciones químicas. Equilibrio químico. Estequiometría.
- Tema 9. Velocidad de reacción.
- Tema 10. Equilibrio iónico. Ácido base.
- Tema 11. Solubilidad.
- Tema 12. Oxidación-Reducción.
- Tema 13. Formulación: Química inorgánica y orgánica.
- Tema 14. Elementos no metálicos: carbono, nitrógeno, oxígeno y azufre.
- Tema 15. Procesos de la química inorgánica básica.
- Tema 16. Enlace de carbono. Cadenas carbonadas. Isomería.
- Tema 17. Hidrocarburos saturados.
- Tema 18. Hidrocarburos aromáticos y heterociclos.
- Tema 19. Funciones oxigenadas: alcoholes, aldehidos, ácidos y esteres.
- Tema 20. Funciones nitrogenadas: aminas, amidas y nitrilos.
- Tema 21. Materiales y operaciones básicas de laboratorio.
- Tema 22. Seguridad e higiene en el laboratorio.
- Tema 23. Análisis químico cualitativo de cationes y aniones.
- Tema 24. Análisis orgánico elemental y funciones orgánicas.
- Tema 25. Preparación de la muestra y separaciones analíticas.
- Tema 26. Acidimetrías y alcalinometrías.
- Tema 27. Volumetría de precipitación y de formación de complejos.
- Tema 28. Volumetrías de oxidación-reducción.
- Tema 29. Análisis metalográfico.
- Tema 30. Espectrofotometría ultravioleta y visible.
- Tema 31. Espectrofotometría de infrarrojo.
- Tema 32. Espectroscopia de absorción atómica.
- Tema 33. Espectroscopia de resonancia magnética nuclear.
- Tema 34. Espectrometría de masas.
- Tema 35. Potenciometría.
- Tema 36. Conductometría.
- Tema 37. Electrogravimetría.
- Tema 38. Culombimetría.
- Tema 39. Cromatografía: capa fina y electroforesis.
- Tema 40. Cromatografía de gases y líquidos.
- Tema 41. Instrumentación y control. Medida de temperatura, presión, viscosidad, nivel y humedad.
 - Tema 42. Macromoléculas. Polímeros de adición y condensación.
 - Tema 43. Tratamientos de los aceros: mecánicos, térmicos y superficiales.
 - Tema 44. Ensayos mecánicos de metales. Tracción y dureza.
 - Tema 45. Contaminación de aguas. Análisis de aguas.
 - Tema 46. Tratamientos de aguas residuales.
 - Tema 47. Contaminación de la atmósfera. Tema 48. Contaminación de suelos.
 - Programa: Telecomunicaciones
 - Tema 1. Álgebra: matrices, determinantes, espacios vectoriales.
- Tema 2. La electricidad. Fundamentos. Conceptos generales. Unidades, magnitudes y símbolos.
 - Tema 3. Instrumentos de medida. Unidades de medida.
 - Tema 4. Análisis de circuitos. Teoremas.
 - Tema 5. Corriente continua. Corriente alterna. Circuitos.
 - Tema 6. Resistencia. Capacidad. Potencia y energía eléctrica. Factor de Potencia.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

- Sec. II.B. Pág. 167096
- Tema 7. Circuitos resistivos, inductivos y capacitivos. Circuitos RLC. Montajes en serie. Montajes en paralelo. Montajes mixtos.
 - Tema 8. Régimen transitorio en circuitos.
 - Tema 9. Magnetismo y electromagnetismo.
 - Tema 10. Transformadores.
 - Tema 11. Pilas. Baterías. Acumuladores. Electrolitos.
 - Tema 12. Componentes electrónicos.
 - Tema 13. La unión PN. Diodos.
 - Tema 14. El transistor de unión. Circuitos equivalentes en BF.
 - Tema 15. El transistor de efecto de campo.
- Tema 16. Amplificadores. Amplificadores de pequeña señal. Amplificadores de potencia.
 - Tema 17. Transductores y sensores.
- Tema 18. Elementos complementarios usados en electrónica (conectores, zócalos, accesorios, etc...)
- Tema 19. Análisis de un circuito amplificador con transistores utilizando parámetros híbridos.
 - Tema 20. Osciladores.
 - Tema 21. Fuentes de alimentación. Estabilizadores de tensión.
 - Tema 22. Error e incertidumbre en la medida.
 - Tema 23. Sistemas de numeración.
 - Tema 24. Álgebra de Boole.
 - Tema 25. Minimización de funciones.
 - Tema 26. Mapa de Karnaugh.
 - Tema 27. Puertas lógicas.
 - Tema 28. Elementos aritméticos digitales.
 - Tema 29. Sistemas combinacionales.
 - Tema 30. Sistemas secuenciales.
 - Tema 31. Memorias y almacenamiento.
- Tema 32. Sistemas de telecomunicaciones. Elementos. Modulaciones. Canales. Ruido.
- Tema 33. Transmisión de señales. Medios de transmisión. Medios guiados de transmisión.
 - Tema 34. Equipos empleados en la transmisión de señales.
 - Tema 35. Radiación y propagación. Antenas.
 - Tema 36. Fundamentos de radio.
 - Tema 37. El receptor de comunicaciones.
 - Tema 38. Infraestructuras comunes de telecomunicaciones.
 - Tema 39. Telefonía y banda ancha, Televisión y sistemas de acceso a instalaciones.
 - Tema 40. Fundamentos de programación. Lenguaje Python.
 - Tema 41. Comunicaciones ópticas y por satélite.
 - Tema 42. Mantenimiento y seguridad en instalaciones de telecomunicaciones.
 - Tema 43. Óptica geométrica. Instrumentos ópticos.
- Tema 44. Circuitos integrados. Generalidades. Fabricación. Características. Encapsulados. Reglas de diseño y trazado.
- Tema 45. Criptología clásica. Generalidades. Sistemas manuales (substitución, transposición, mixto).
 - Tema 46. Cifrado en flujo, cifrado en bloque. Criptoanálisis.
- Tema 47. Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales. Seguridad en las instalaciones electrotécnicas.
- Tema 48. Dibujo industrial. Conceptos. Proyecciones. Vistas. Perspectiva. Escalas. Cotas. Planos. Normas.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167097

ANEXO III

Tribunal Calificador

Tribunal titular:

Presidente: Don José María Martín Dapena, Capitán de Navío del Cuerpo General de la Armada.

Secretaria: Doña Ana Isabel García García, Teniente de Navío del Cuerpo de Especialistas de la Armada.

Vocales: Doña M.ª Del Carmen Teres Navarro, Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos, don David Molina Vives, Teniente de Navío del Cuerpo de Ingenieros de la Armada, doña Pilar del Campo Hernán, Escala Técnica de Gestión de OO.AA., don José María García Sánchez, Teniente de Navío del Cuerpo General de la Armada, y don José Ignacio Hernández Sanz, Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Arsenales de la Armada.

Tribunal suplente:

Presidenta: Doña Esther Palacios Hernandez, Escala de Gestión de Empleo del INEM.

Secretario: Don Mauricio Rodrigo Madrigal, Teniente de Navío del Cuerpo de Ingenieros de la Armada.

Vocales: Doña Aida Albalá Sixto, Capitán del Cuerpo de Infantería de Marina, don Antonio Maldonado Retamal, Teniente de Navío del Cuerpo de Especialistas de la Armada, don Francisco Jesús López Calzado, Teniente de Navío del Cuerpo de Especialistas de la Armada, don José Ignacio Gómez Medialdea, Alférez de Navío del Cuerpo General de la Armada, y doña Evelia Izquierdo Nuñez, Escala de Gestión de Empleo del INEM

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» (modelo 790) y en las siguientes instrucciones particulares.

En el recuadro Ministerio: Ministerio de Defensa.

En el recuadro Centro Gestor: Subsecretaría.

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», se consignará Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Arsenales de la Armada; código 0406.

En el recuadro 16, «Especialidad, área o asignatura», se consignará el programa por el que desea presentarse.

En el recuadro 17, «Forma de acceso», se consignará la letra mayúscula "L" (acceso libre/nuevo ingreso).

En el recuadro 18, «Ministerio/ Organo/ Entidad convocante», se consignará Subsecretaría de Defensa. No es necesario señalar código.

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, «Grado», los aspirantes con discapacidad podrán indicar el porcentaje de discapacidad que tengan acreditado, y solicitar (opcional), expresándolo en el recuadro 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios que necesiten.



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Jueves 30 de diciembre de 2021

Sec. II.B. Pág. 167098

Los aspirantes con discapacidad, de solicitar dicha adaptación, deberán adjuntar Dictamen Técnico Facultativo actualizado emitido por el órgano técnico de calificación competente, que acreditará de forma fehaciente la/s deficiencia/s permanente/s que hayan dado origen al grado de discapacidad reconocido, a efectos de que el órgano de selección pueda valorar la procedencia o no de la concesión de la adaptación solicitada.

En el recuadro 22, «Reserva discapacidad» los aspirantes con un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento que deseen participar en el proceso selectivo por el cupo de reserva para personas con discapacidad deberán indicarlo (casilla «sí, general»).

En el recuadro 24, en caso de familia numerosa o discapacidad, deberá indicar la Comunidad Autónoma en la que se reconoce esta condición. Además, en caso de familia numerosa, deberá indicar el número del título en el recuadro 25.

En el recuadro 26, «Títulos académicos oficiales», se hará constar la titulación que se posee para participar en estas pruebas, de acuerdo con lo señalado en la base específica 5 de esta convocatoria.

En el recuadro 27 «Datos A», los aspirantes que deseen participar en el proceso selectivo por cualquiera de los cupos de reserva para personal militar deberán así indicarlo, consignando en dicha casilla las letras mayúsculas «RM-cupo general» para quienes participen por el cupo de reserva general establecido para el personal militar o «RM. Cupo Últimos 10 años compromiso», para quienes participen por el cupo de reserva para los militares profesionales de tropa y marinería que se encuentren en los últimos 10 años de compromiso. Asimismo, quienes no participen por estos cupos de reserva establecidos para personal militar, seleccionarán en esta casilla «cupo acceso general».

En el recuadro 27 «Datos B», se hará constar la posesión del permiso de conducción clase B, consignando en dicha casilla «Permiso conducción B».

El importe de la tasa de derechos de examen será, con carácter general, de 23,10 euros y para miembros de familias numerosas de categoría general de 11,55 euros.

La solicitud se dirigirá a la Sra. Subsecretaria del Ministerio de Defensa (Subdirección General de Personal Civil).



BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO



Núm. 313 Jueves 30 de diciembre de 2021 Sec. II.B. Pág. 167099

					ANEXO	V				
Proc	eso sel	ectiv	/o: Ingeni	eros	Técnicos de	Arsenales de	la Arm	ada, ad	ceso lib	re
(RESOLUC	ION)
D/D ^a										
Cargo										
Centro Dire	ctivo/ U.	Admir	nistrativa/ En	npres	a					
					brantes en este C ción de la convoca	entro, la persona a toria.	abajo ind	licada tie	ne acredita	ados
PRIMER APELLIDO			SEC	SUND	O APELLIDO	NOMBRE	D.N.I			
			l					L		
A) TIEMPO	DE SER	VICIO	оѕ сомо м	ILITA	AR PROFESIONA	L				
EJÉRCITO CUERPO/ESCA			SCALA/EMPL	EO	ESPECIALIDAD	MILITAR PROFESI	AÑOS	MESES	DÍA	
						T	OTAL.:			
			de tropa y illa que proc		rinería y se encu	uentra en los últi	mos 10	años d	e compror	miso
SI	NO									
C) OTROS	SERVIC	IOS.								
PROGRAM	A ESPE	CIFIC	0			FUNCIONES SIM écnicos de Arsena				
CENTRO D	E TRAB	AJO .								
AÑOS	MESE	S	DÍAS							
				1						

Y para que conste, firmo el presente en de de 20....

SR. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL. PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO EN EL CUERPO DE INGENIEROS TECNICOS DE ARSENALES DE LA ARMADA. MINISTERIO DE DEFENSA. MADRID

D. L.: M-1/1958 - ISSN: 0212-033X