

lina; índice de octanos. Gas-oil; índice Diesel. Fuel-oil. Poder calorífico. Peso específico. Contenido de agua y sustancias sólidas.

Tema 6. Bombas de combustible. Descripción y funcionamiento de los distintos sistemas de bombas. Embolos. Válvulas de aspiración e impulsión. Regulación de las bombas de combustible. Combustible recibido por cada cilindro. Distintos tipos de reguladores de velocidad. Indicador de diagramas; su utilización.

Tema 7. Compresores. Descripción y funcionamiento de un compresor de tres fases. Bombas de barrido de los motores de dos tiempos. Distintos sistemas de barrido. Barrido por corriente continua, transversal y de regreso. Presión de barrido. Colector de escape. Silencioso. Sobrealimentación. Turbo soplante. Lubricación y refrigeración de los compresores.

Tema 8. Motores tipo Diesel. Disposición del eje de levas. Válvulas de arranque: Su descripción y funcionamiento. Arranque con aire. Número de cilindros que como mínimo deben quedar en posición de arranque en los motores de dos y cuatro tiempos. Presión del aire de arranque. Arranque eléctrico.

Tema 9. Régimen de la marcha. Inversión de la marcha en los motores Diesel. Distintos sistemas de cambio de marcha. Inversión de marcha realizada por el mismo motor. Cambio de marcha de desplazamiento longitudinal del eje de camones. Cambio de marcha por giro del eje de levas. Mecanismo de seguridad en los motores mientras se efectúa el cambio de marcha. Cambio de marcha exterior en los motores de pequeña potencia por mecanismos de embrague. Cambio de marcha por medio de hélices de palas reversibles.

Tema 10. Idea de la manera de aumentar la potencia de los motores diesel. Sobrealimentación de los motores de dos y cuatro tiempos. Ventajas que ofrece la sobrealimentación. Descripción de los motores Diesel marinos fabricados en España más conocidos. Motores muy revolucionados. Idea de su funcionamiento. Sistemas de lubricación. Refrigeración. Puesta en marcha y parada. Diferencias con los motores Diesel de tipo corriente. Ventajas e inconvenientes.

Tema 11. Manejo, entretenimiento y conservación de los motores Diesel. Regulación de los motores Diesel. Regulación de la bomba de combustible y de barrido. Obtención de diagramas. Indicador y manera de usarlo. Nociones sobre la interpretación de diagramas. Potencias indicadas y efectivas. Rendimiento y factores que influyen en él. Consumo por caballo/hora. Perturbaciones en la marcha de los motores Diesel y sus causas. Vibraciones.

Tema 12. Puesta en marcha de los motores tipo Diesel. Alistamiento de los servicios de combustible, refrigeración, lubricación y aire comprimido. Comprobación de la posición correcta del arranque y cambio de marcha. Preparación para la salida a la mar. Puesta en servicio del grupo motor-dinamo. Prueba de los aparatos y motores auxiliares. Máquina de elevar. Aparato de gobierno. Telégrafo de órdenes. Sirenas. Bombas de achique y contra incendios. Prueba del motor adelante y atrás. Comprobación de las temperaturas en articulaciones y chumaceras.

Tema 13. Marcha a régimen normal en el mar. Ordenes del puente. Vigilancia de manómetros, termómetros y gases de escapes. Distintos regímenes de velocidad. Modo de efectuar los cambios de velocidad. Velocidad máxima y precauciones. Retirada a regreso a puerto. Servicios auxiliares de lubricación y refrigeración. Parada de los equipos auxiliares.

Tema 14. Averías más frecuentes en los motores Diesel y semi-Diesel. Manera de prevenirlas. Casos en que el motor no arranca. Casos en que no alcanza su velocidad de régimen. Funcionamiento irregular o de parada. Funcionamiento defectuoso de las bombas de combustible e inyectores. Casos de un cilindro averiado.

Tema 15. Aceites minerales empleados en el engrase y lubricación de los motores. Condiciones que deben reunir. Depuración de los aceites. Almacenaje de los combustibles líquidos y aceites lubricantes. Medidas de seguridad en tierra y a bordo. Tanques y depósitos de combustible. Estanquidad y ventilación. Manera de combatir los incendios. Aparatos y equipos de alarma. Reconocimiento y puesta a punto de los servicios de emergencia. Entrada en dique: Revisión de fondos y tomas de mar. Precauciones a tomar en los circuitos de refrigeración. Reconocimiento de bocinas. Salida de dique: Dabado de los circuitos de refrigeración. Revisión de tanques y costados en evitación de posibles vías de agua. Ajuste del apriete de la prensa de la bocina.

Electricidad

Tema 1. Electricidad. Fenómenos eléctricos. Buenos y malos conductores de la electricidad. Atracciones y repulsiones eléctricas. Ley de Coulomb. Distribución de la electricidad por la superficie de los conductores. Densidad eléctrica. Capacidad. Medida de capacidad. Condensadores.

Tema 2. Corriente eléctrica. Ley de Ohm. Intensidad de la corriente. Fuerza electromotriz. Resistencia. Unidad de resistencia. Medidas eléctricas. Unidades prácticas para medir la corriente. Casos prácticos derivados de la aplicación de la Ley de Ohm. Aparatos de medida. Galvanómetro. Amperímetro. Vol-

tímetro. Watímetro. Medida de la resistencia eléctrica. Cajas de resistencia; reostatos. Puente de Wheatstone. Medida de la capacidad.

Tema 3. Corrientes de inducción. Inducción mutua de dos corrientes. Reglas para determinar el sentido de las corrientes inducidas. Autoinducción. Imanación por corrientes. Electroimanes. Corriente continua y sus características.

Tema 4. Dinamos. Máquinas magnéticas y dinamos eléctricas. Organos principales de una dinamo. Inductores de imanes y de electroimanes. Inducidos de anillos y de tambor. Colector. Escobillas y porta escobillas. Línea neutra y ángulo de calaje. Generación de la corriente en una dinamo. Excitación de las dinamos. Excitación en serie, derivación y compound.

Tema 5. Motores de corriente continua: Funcionamiento. Par motor. Reversibilidad de las máquinas eléctricas. Sentido de la rotación. Diferencias con las dinamos. Puesta en marcha y parada de los motores eléctricos. Inversión del sentido de giro. Reostato de arranque e inversión. Potencia de los motores.

Tema 6. Corriente alterna. Idea sobre la corriente alterna. Período y frecuencia. Diferencia entre las corrientes eléctricas continua y alterna. Alternadores: Idea de su funcionamiento. Puesta en marcha. Corriente de alta tensión. Nociones de las corrientes trifásicas.

Tema 7. Acumuladores. Idea de las reacciones químicas durante la carga y descarga. Electrolito. Capacidad y voltaje de los elementos. Baterías. Carga y descarga de una batería de acumuladores. Cuadro de carga. Densímetro. Medida de la densidad de un elemento. Voltaje de la batería. Manera de suprimir un elemento de una batería.

Tema 8. Transformadores de corriente. Idea de los transformadores. Generalidades sobre su funcionamiento. Idea de acoplo de transformadores. Distintos tipos de transformadores. Refrigeración. Aplicaciones de la energía eléctrica.

Tema 9. Manejo y entretenimiento de una instalación eléctrica. Aislamiento de los circuitos y su medida. Aparatos indicadores de tierra. Manera de colocar una tierra. Forma práctica de eliminar un circuito con tierra.

Tema 10. Manejo de los aparatos de medida. Manejo y entretenimiento de las máquinas eléctricas. Dinamos y motores. Su manejo y conservación. Conocimiento práctico de sus órganos principales. Limpieza. Limpieza de inducidos e inductores. Limpieza del colector y escobillas. Prueba de aislamiento. Averías más frecuentes en dinamos y motores eléctricos. Acoplamiento práctico de dinamos. Manejo y conservación de una batería de acumuladores.

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

664

ORDEN de 25 de noviembre de 1982 por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición, en turno libre, para la provisión de la plaza de Profesor agregado de «Derecho Natural y Filosofía del Derecho» de la Facultad de Derecho de las Universidades Complutense de Madrid (segunda) y Valencia.

El Sr.: De conformidad con lo dispuesto en los Decretos 2211/1975, de 23 de agosto; 84/1978, de 13 de enero, y 1324/1981, de 19 de junio,

Este Ministerio ha resuelto nombrar el Tribunal que ha de juzgar el concurso-oposición, en turno libre, anunciado por Orden de 28 de octubre de 1981 («Boletín Oficial del Estado» de 1 de diciembre) para la provisión de la plaza de Profesor agregado de «Derecho Natural y Filosofía del Derecho» de la Facultad de Derecho de las Universidades Complutense de Madrid (segunda) y Valencia, que estará constituido de la siguiente forma:

Presidente titular: Excelentísimo señor don José Cortés Grau
Vocales titulares: Don Agustín de Asís Garrote, don Ramón Macía Manso, don Ramón Capella Hernández, don Gregorio Peces-Barba Martínez, Catedráticos de la Universidad Complutense de Madrid, el primero; Oviedo, el segundo, y Profesores agregados de la Universidad de Extremadura, el tercero, y Complutense de Madrid, el cuarto.

Presidente suplente: Excelentísimo señor don José Deigado Pinto.

Vocales suplentes: Don Mariano Hurtado Bautista, don Antonio Fernández-Galiano Fernández, don José Iturmendi Morales don Marcelino Rodríguez Melinero, Catedráticos de la Universidad de Murcia, el primero; Complutense de Madrid, el segundo y Profesores agregados de la Universidad Complutense de Madrid, el tercero, y Salamanca, el cuarto.

De acuerdo con lo que se establece en la norma 8.ª de la Orden de 12 de marzo de 1974 («Boletín Oficial del Estado» de 13 de abril) que aprueba las que han de regir este tipo de concurso-oposición, el Presidente, de acuerdo con los Vocales del Tribunal, determinará y publicará en el «Boletín Oficial del Estado», por lo menos con quince días de antelación, la fecha, hora y lugar en que han de realizar su presentación los opositores y si hubiere lugar, la celebración del sorteo para determinar el orden en que habrán de actuar los mismos, debiendo comenzar los ejercicios precisamente el undécimo día hábil posterior al de su presentación, en aplicación de lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto de 25 de junio de 1931.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 25 de noviembre de 1982.—P. D. (Orden de 27 de marzo de 1982) el Secretario de Estado de Universidades e Investigación, Saturnino de la Plaza Pérez.

Ilmo. Sr. Director general de Ordenación Universitaria y Profesorado.

665

RESOLUCION de 9 de noviembre de 1982, de la Universidad de Cádiz, por la que se convocan pruebas selectivas de turno libre para cubrir 25 plazas de la Escala Auxiliar de la plantilla de esta Universidad

Vacantes 25 plazas de la Escala Auxiliar en las plantillas de la Universidad de Cádiz, y de conformidad con la Reglamentación General para el ingreso en la Administración Pública, aprobada por Decreto 1411/1968, de 27 de junio; cumplido el trámite preceptivo de su aprobación por la Presidencia del Gobierno, según determina el artículo 6.º, 2, d), del Estatuto de Personal al Servicio de los Organismos Autónomos; aprobado por Decreto 2043/1971, de 23 de julio; cumplidos igualmente los requisitos que determinan los artículos 2.º y 3.º de la Ley de 15 de julio de 1952, sobre reserva de plazas de la Junta Calificadora de Aspirantes a Destinos Civiles, se resuelve cubrir las de acuerdo con las siguientes:

Bases de la convocatoria

1. NORMAS GENERALES

1.1. *Número de plazas.*—Se convocan 25 plazas de Auxiliares en turno libre, y en las localidades que se indican:

Cádiz, diecisiete plazas.
Jerez de la Frontera, cuatro plazas.
Algeciras, una plaza.
Puerto Real, tres plazas.

1.1.1 Características de las plazas:

a) Las plazas objeto de esta convocatoria están sujetas a lo señalado por el Estatuto de Personal al Servicio de los Organismos Autónomos y a las normas que lo desarrollan, y estarán dotadas de los emolumentos que figuran en el presupuesto de esta Universidad. Dichos emolumentos serán los que se fijan de acuerdo con el Decreto 157/1973, de 1 de febrero, y Real Decreto 1096/1977, de 13 de mayo, y demás disposiciones complementarias que regulan el régimen económico del personal al servicio de los Organismos autónomos.

b) Las personas que obtengan las plazas, a las que se refiere la presente convocatoria, estarán sometidas al régimen de incompatibilidad que determina el artículo 53 del Decreto 2043/1971, por el que se aprueba el Estatuto del Personal al Servicio de los Organismos Autónomos, y no podrán simultanear el desempeño de la plaza que, en su caso, obtengan con cualquier otra de la Administración Central, Local o Autónoma del Estado.

1.2 *Sistema selectivo.*—La selección de los aspirantes se realizará mediante el sistema de imposición, que constará de los siguientes ejercicios:

Primer ejercicio: Copia a máquina, durante diez minutos, de un texto que facilitará el Tribunal, a una velocidad mínima de 250 pulsaciones por minuto. Para la realización de este ejercicio cada opositor se proveerá de su correspondiente máquina de escribir, no eléctrica.

Segundo ejercicio: Consistirá en contestar, en el plazo que señale el Tribunal, y que no podrá exceder de una hora, por escrito, a un cuestionario de 80 preguntas de respuestas alternativas, relacionado con el temario de organización administrativa que figura como anexo de esta convocatoria.

Tercer ejercicio: Será igualmente obligatorio para todos los aspirantes, pero pudiendo optar por una de las modalidades siguientes:

a) Taquigrafía: Toma taquigráfica a mano de un dictado a una velocidad de 60 a 80 palabras por minuto, durante un tiempo máximo de cinco minutos.

b) Idiomas: Acreditar el conocimiento de una lengua viva oficial extranjera, mediante la práctica de un ejercicio escrito sin auxilio de diccionario.

Para cualquiera de las opciones de este tercer ejercicio dispondrán del tiempo que señale el Tribunal, que no podrá ser superior a una hora de duración.

La transcripción de la taquigrafía deberá realizarse necesariamente a máquina, para lo cual, de igual manera que para el primer ejercicio, los aspirantes deberán ir provistos de máquina de escribir (no eléctrica).

2. REQUISITOS DE LOS ASPIRANTES

Para ser admitidos a la práctica de las pruebas selectivas será necesario reunir los siguientes requisitos:

2.1 Generales:

a) Ser español.

b) Tener cumplidos dieciocho años antes de que finalice el plazo de presentación de instancias.

c) Estar en posesión de cualquiera de los siguientes títulos: Bachiller Elemental, Graduado Escolar, Formación Profesional de primer grado. Recibirán la misma consideración cuantos tengan aprobados cuatro cursos de cualquier plan extinguido de estudios de Bachillerato (Orden del Ministerio de Educación y Ciencia de 25 de noviembre de 1975, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 289, de 2 de diciembre).

d) No padecer enfermedad o defecto físico que impida el desempeño de las correspondientes funciones.

e) No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio del Estado o de la Administración Local, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

2.2.1 Los requisitos establecidos deberán cumplirse en el último día del plazo en que finalice la presentación de solicitudes.

3. SOLICITUDES

3.1 *Forma.*—Los que deseen tomar parte en las pruebas selectivas deberán hacer constar lo siguiente:

a) Manifestar los aspirantes que reúnen todos y cada uno de los requisitos exigidos en la convocatoria, indicando en la solicitud el número de su documento nacional de identidad.

b) Comprometerse, en caso de obtener plaza, a prestar el juramento o promesa establecido en el Real Decreto 707/1979, de 5 de abril («Boletín Oficial del Estado» del 6).

c) Indicar en la misma la opción del tercer ejercicio, con expresión del idioma elegido.

3.2 *Órgano a quien se dirige.*—Las solicitudes se dirigirán al excelentísimo señor Presidente de la Comisión Gestora de la Universidad de Cádiz debidamente cumplimentadas en el impreso normalizado a que se refiere la Orden ministerial de 28 de diciembre de 1978 («Boletín Oficial del Estado» de 16 de febrero).

3.3 *Plazo de presentación.*—El plazo de presentación de solicitudes será de treinta días hábiles contados a partir del siguiente de la publicación de la convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

3.4 *Lugar de presentación.*—La presentación de solicitudes se hará en el Registro General de la Universidad de Cádiz, o en los lugares que determina el artículo 86 de la Ley de Procedimiento Administrativo.

3.5 *Importe de los derechos de examen para tomar parte en las pruebas selectivas.*—Los derechos de examen serán de 850 pesetas. #

3.6 *Forma de efectuar el pago del importe.*—El importe de dichos derechos se efectuará en la habilitación de la Universidad de Cádiz, o bien por giro postal o telegráfico, haciéndose constar en la solicitud el número y fecha del ingreso.

3.7 *Defectos en las solicitudes.*—De acuerdo con el artículo 71 de la Ley de Procedimiento Administrativo, se requerirá al interesado para que en el plazo de diez días subsane la falta o acompañe los documentos preceptivos, apercibiéndole que si no lo hiciese se archivará su instancia sin más trámite.

4. ADMISION DE ASPIRANTES

4.1 *Lista provisional.*—Transcurrido el plazo de presentación de instancias, el Rectorado de la Universidad de Cádiz aprobará la lista provisional de admitidos y excluidos, la cual se hará pública en el «Boletín Oficial del Estado». En la lista habrán de aparecer, al menos el nombre y apellidos de los candidatos y el número de su documento nacional de identidad.

4.2 *Errores en las solicitudes.*—Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento de oficio o a petición del interesado.

4.3 *Reclamaciones contra la lista provisional.*—Contra la lista provisional podrán los interesados interponer, en el plazo