

cidad lineal.—Composición de fuerzas concurrentes.—Idem paralelas.

Hidráulica.—Transmisión de las presiones de los líquidos.—Principio de Pascal: Aplicaciones.—Prensa hidráulica.—Variaciones de la presión con la profundidad.—Vasos comunicantes. Principio de Arquímedes.—Cuerpos flotantes.—Estabilidad de los cuerpos flotantes.

Calor: Su naturaleza y efectos.—Enfriamiento por evaporación.—Evaporación en el vacío.—Ebullición y obstáculos para ésta.—Cantidad de calor y temperatura.—Paso del calor de un cuerpo a otro.—Cuerpos buenos y malos conductores.

Temperatura: Su medida.—Termómetros: Sus clases.—Radiación.

Combustión: Explicación de este fenómeno.—Cuerpos combustibles e incombustibles.—Somero estudio del carbón y el petróleo como combustibles y ventajas e inconvenientes de ambos.

Acústica. Fenómeno del sonido.—Velocidad del sonido en el aire y en el agua.—Ondas sonoras.—Vibraciones productoras de sonido.—Reflexión del sonido.—Eco.

Óptica: Naturaleza de la luz.—Velocidad.—Reflexión.—Refracción.—Leyes de reflexión.—Espejos planos: Explicar cómo se forma la imagen.—Aplicación de los espejos a los faros.

Magnetismo.—Su naturaleza y causas probables.—Imanes natural y artificial.—Polos de un imán.—Atracciones y repulsiones magnéticas.—Propiedades magnéticas del hierro y del acero.

Inducción.—Magnetismo permanente e inducido.—Magnetismo por inducción según la orientación del cuerpo.—Magnetismo permanente adquirido por el buque durante su construcción.

b) Máquinas marinas:

Calderas de vapor: Definición de caldera.—Partes principales de una caldera.—Calderas de carbón y calderas de petróleo.—Formas del hogar en uno y otro tipo.—Accesorios más importantes de una caldera y objeto de los mismos.—Bomba de alimentación.

Diferentes tipos de calderas: Calderas fumitubulares y acotubulares.—Caldera cilíndrica de llama directa y llama en retorno: Ligera descripción.—Caldera Field.—El tiro natural y el tiro forzado en las calderas.

Máquinas alternativas: Definición.—Clasificación de las máquinas alternativas.—Organos más importantes de una máquina alternativa.—Como se transforma el movimiento rectilíneo del pistón en circular del eje.—Recorrido el vapor en una instalación de máquinas alternativas.

Motores de combustión interna: Clasificación.—Idea del funcionamiento de los motores Diesel de cuatro tiempos y de dos tiempos.—Motores semi-Diesel: Ciclo de trabajo en los motores de dos tiempos.—Lubricación y refrigeración.

Motores de explosión: Motores de explosión de cuatro y dos tiempos.—Ciclos de trabajo.—Carburadores: Su objeto y funcionamiento.—Aparatos del encendido.—Lubricación y refrigeración.

Cambios de marcha y embragues: Idea del cambio de marcha en los motores Diesel sobre el mismo motor.—Cambios de marcha exteriores al motor.—Inversión de marcha en los motores de explosión: Embragues: Tipos más empleados.

TERCER EJERCICIO

Electricidad y electrónica básicas

Electricidad.—Cargas eléctricas positivas y negativas.—Acción entre cargas.—Conductores y dieléctricos.—Concepto de resistencia y aislamiento.—Idea del condensador.—Unidades de carga y capacidad.

Corriente eléctrica.—Fuerza electromotriz y diferencia de potencial.—Ley de Ohm.—Unidades de corriente y tensión.—Fusibles.

Medidas de tensión, corriente, resistencia y aislamiento.—Amperímetros.—Voltímetros.—Ohímetros.—Megger.

Generadores químicos de electricidad.—Elemento de Volta.—Pilas secas y húmedas.—Acumuladores.—Baterías.—Carga y descarga.

Dinamo.—Partes principales.—Idea del funcionamiento.—Cambio de escobillas y limpieza del colector.

Motores de corriente continua.—Idea de su funcionamiento.—Arrancadores.—Potencia.

Imanes y electroimanes.—Aplicaciones eléctricas.—Timbres. Teléfonos.—Relés.

Ondas electromagnéticas.—Longitud de onda y frecuencia.—Clasificación.—Polarización.—Alcance que puede esperarse.

Antenas: Idea de su función.—Antena de cuadro y sus propiedades.

Radiogoniómetros de cuadro giratorio.—Radiogoniómetros de cuadro fijo.—Curva de desvíos.—Obtención de una demora.

Sondas.—Idea de su funcionamiento.—Sondas ópticas.—Utilización.—Sondas gráficas.—Manejo de los mandos.—Interpretación del gráfico.—Lupas de pesca: Su manejo.

Estaciones radiotelefónicas.—Manejo y cuidado de los diversos tipos instalados a bordo.

Disposiciones que afectan al servicio Radiotelefónico Móvil Marítimo.

Radotelefonía: Conocimiento práctico del manejo de los tipos de estaciones de radio-telefonía más corrientes en los buques

nacionales.—Conocimiento del extracto de los Reglamentos y disposiciones oficiales en vigor relacionadas con el Servicio Radiotelefónico Móvil Marítimo editado por la Subsecretaría de la Marina Mercante (publicación número 102).

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

16516 *ORDEN de 2 de julio de 1975 por la que se nombra Presidente titular del Tribunal del concurso-oposición a las plazas de Profesor agregado de «Geografía» de la Facultad de Filosofía y Letras de las Universidades Autónoma de Madrid, Salamanca, Sevilla y Valladolid al suplente del mismo, don Antonio Gil Olcina, por fallecimiento del titular.*

Ilmo. Sr.: Por haber fallecido el excelentísimo señor don Gaudencia A. Melón y Ruiz de Gordejuela, que ostentaba la Presidencia del Tribunal del concurso-oposición para la provisión de las plazas de Profesor agregado de «Geografía» de la Facultad de Filosofía y Letras de las Universidades Autónoma de Madrid, Salamanca, Sevilla y Valladolid,

Este Ministerio ha resuelto que el Presidente suplente del indicado Tribunal, excelentísimo señor don Antonio Gil Olcina, pase a ser Presidente titular del mismo.

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

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 2 de julio de 1975.—P. D., el Subsecretario, Federico Mayor Zaragoza.

Ilmo. Sr. Director general de Universidades e Investigación.

16517 *RESOLUCION de la Dirección General de Universidades e Investigación por la que se publica la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos al concurso-oposición de la plaza de Profesor agregado de «Neurocirugía» (a término) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago.*

Transcurrido el plazo de interposición de reclamaciones contra la lista provisional de aspirantes, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» de 24 de junio último, al concurso-oposición convocado por Orden de 21 de febrero de 1975 («Boletín Oficial del Estado» de 4 de abril) para la provisión de la plaza de Profesor agregado de «Neurocirugía» (a término) de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago,

Esta Dirección General ha resuelto:

Primero.—Declarar definitivamente admitidos a los siguientes aspirantes:

Don José Vicente Barberá Alacreu (D. N. I. 19.396.024).
Don Vicente Calatayud Maldonado (D. N. I. 1.707.538).
Don Francisco Castellanos Mateos (D. N. I. 27.792.429).
Don Francisco Reyes Oliveros (D. N. I. 36.985.900).

Segundo.—Declarar definitivamente excluido al aspirante que ya lo fué con carácter provisional en la Resolución de 2 de junio pasado, don Eleuterio Pérez Domínguez (documento nacional de identidad 12.157.643).

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

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid, 10 de junio de 1975.—El Director general, P. D., el Subdirector general de Personal, Francisco Arance Sánchez.

Sr. Subdirector general de Personal de Universidades.

16518 *RESOLUCION de la Dirección General de Universidades e Investigación por la que se publica la lista definitiva de aspirantes admitidos y excluidos al concurso-oposición de la plaza de Profesor agregado de «Hematología» (a término) de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid.*

Transcurrido el plazo de interposición de reclamaciones contra la lista provisional de aspirantes, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» de 10 del actual mes de julio, al concurso-oposición convocado por Orden de 6 de febrero último («Boletín Oficial del Estado» de 12 de abril) para la provisión