

combustible.—Hélices.—Distintos tipos de hélices.—Efectos evolutivos de la hélice.—Hélices de paso variable.—Corrientes de aspiración, de expulsión y de arrastre.

Tema 4.º Idea sobre el efecto de la hélice y el timón en el gobierno de un buque.—Buques de una o de dos hélices.—Buques con hélice de paso variable.—Casos del buque parado y en movimiento.

Tema 5.º Reglas generales para atracar y desatracar a un muelle con los medios de abordaje.—Efectos del mar y del viento en las maniobras.—Atracar fondeando un ancla.—Desatracar con o sin ancla fondeada.—Ejemplos de atraque y desatraque en condiciones determinadas.—Dar y largar amarras.—Encapillar y desencapillar.—Abozar un cabo.

Tema 6.º Maniobras de fondear y levar con un ancla.—Maniobras de fondear y levar con dos anclas.—Influencia del viento y las corrientes en la maniobra de fondeo.—Cantidad de cadena en proporción con el fondo.—Aguantar un mal tiempo con un ancla.—Carrear.—Medidas a tomar para evitar el gurreo.—Fondeo a la gira y a barbas de gato.—Aclarar un ancla que venga encepada.—Arrancar un ancla del fondo.—Filar cadena.—Filar por ojo.—Forma de medir la longitud de la cadena.—Cruzar un ancla.—Rastreo de anclas.—Ejemplos prácticos de las distintas maniobras.

Tema 7.º Maniobras con las hélices.—Aventá y atrás.—Distintos regímenes de marcha.—Maniobras con hélices de paso variable.—Ciaboga.—Virar haciendo cabeza sobre el ancla.—Influencia del viento y la corriente en las maniobras.—Ejemplos prácticos.

Tema 8.º Navegación ordinaria.—Navegación con mal tiempo.—Medidas de seguridad.—Trinca de mar.—Precauciones con las anclas y con la carga.—Cierre de escotillas.—Maneras de correr un temporal.—Definición de ancla flotante y su empleo.—Empleo del aceite con mal tiempo.—Apuntalamiento de un mamparo.—Remolques.—Maniobras de remolque.—Dar y tomar un remolque.—Navegación con remolque con buen y mal tiempo.—Largar el remolque.

Tema 9.º Servicios generales de seguridad.—Inundación y achique.—Achique por medio de bombas.—Diferentes tipos de bombas y su manejo.—Achique por aire comprimido.—Modo de luchar contra la inundación de un compartimiento.—Incendio a bordo.—Causas más frecuentes que provocan los incendios a bordo.—Servicios de contraincendios.—Matafuegos.—Su conservación en buen estado de uso.—Salvamentos, maniobras y ejercicios de salvamento.—Aparatos y equipos de salvamento.—Botes y balsas salvavidas.—Balsas de hinchado automático, su manejo.—Aparatos e instrumentos que deben llevar los botes y balsas.—Guindolas y chalecos salvavidas.—Abandono de buque.—Ejercicios a bordo para instruir a la dotación.—Arriar un bote o una balsa con buen y mal tiempo.

Tema 10. Abordaje.—Abarloarse.—Maniobras para abordar a otro barco en los distintos casos que pueda presentarse.—Medidas a tomar después de un abordaje forzado.—Taponamiento de vías de agua.—Timones de fortuna.—Varada y forma de hacerlo, según los casos.—Puesta a flote con la marca e con ayuda de otros barcos, según los fondos.

Tema 11. Reglamento internacional de luces y maniobras para prevenir abordajes en la mar.—Vigilancia normal de día y noche.—Servizos.—Vigilancia en tiempo de niebla.—Reglamento español para el balizamiento de costas.—Luces y señales marítimas.—Faros y boyas.—Apariencia de las luces.—Identificación de un faro.—Periodo y fase.—Alcances geográficos y luminoso.—Sectoros.—Buques faros.—Señales en tiempo de niebla.—Señales acústicas submarinas.—Radiofaros.

NAVEGACIÓN Y METEOROLOGÍA

Tema 1.º Esfera terrestre.—Eje y polos de la tierra.—Ecuador.—Trópicos y círculos polares.—Meridianos y paralelos.—Primera meridiano.—Representación sobre la tierra, lugar geométrico.—Latitud y longitud de un punto.—Situación por latitud y longitud.—Diferencias de latitud y longitud entre dos lugares.—Usos horarios.—Cambio de horas.—Hora de Greenwich.—Hora local.—Cambio de fecha en el meridiano de 180º.

Tema 2.º Esfera celeste.—Cénit y nadir.—Horizonte.—Polos celestes.—Meridiano celeste.—Sistema de coordenadas.—Sistema solar.—Estrella polar.—Su identificación por las estrellas.—Movimiento de la tierra.—Movimiento aparente de los astros.—Movimiento aparente del sol.—Ortos y ocasos.—Crepúsculo.—Estaciones.—Zonas y climas.

Tema 3.º Concepto general del tiempo.—Distintas clases de horas.—Almanaque náutico.—Descripción general.—Cronómetro.—Comparación.—Estado absoluto.—Movimiento.—Hallar el estado absoluto por señales radiotelegráficas o visuales.—Hallar el estado absoluto por comparación con otro cronómetro.—Cálculo de la hora civil en el primer meridiano.—Reloj de bitácora.—Horas civil, legal y oficial.

Tema 4.º Mareas.—Idea de las teorías sobre mareas.—Establecimiento de puerto.—Anuario de mareas.—Cálculo de las horas de las mareas y de su altura.

Tema 5.º Magnetismo en general y magnetismo de la tierra.—Polos.—Aguja náutica.—Su descripción.—Diferentes tipos de agujas.—Condiciones que debe reunir una buena aguja magnética.—Cuidados con las agujas y ligera idea de su compensación.—Declinación magnética.—Desvío.—Tabla de desvío.—Ligera idea de las agujas giroscópicas.—Rumbo verdadero.—Rumbo de aguja y rumbo magnético.—Rosa de los vientos.—Pasar de un rumbo magnético a otro de aguja y viceversa.—

Corrección total.—Modo de obtenerla por la polar.—Pasar de un rumbo verdadero al de aguja y viceversa.—Marcación y demora.—De aguja y verdadera, pasar de una a otra.—Conversión de marcaciones en demoras.—Relación entre rumbo, marcación y demora.

Tema 6.º Medidas de longitud empleadas en la marina.—Corredora de barquilla y mecánica.—Profundidad y su medida.—Escandalías.—Sondadores eléctricos.—Idea de su funcionamiento.—Modo de emplearlos.—Diario de navegación.—Cuaderno de bitácora.—Forma de empleo y de rellenar las distintas columnas.—Acacimientos y forma de reseñarlos.

Tema 7.º Nociones generales sobre navegación.—Navegación costera de estima y de altura.—Cartas náuticas y su manejo.—Manera de medir las distancias en latitud y longitud.—Datos que figura en las cartas.—Declinación, líneas isobáticas, fondos y su calidad, faros, etc.—Compás y transportador y su empleo.—Hallar la latitud y longitud de un puerto de la carta.—Situación un punto en la carta.—Trazar un rumbo y una distancia.—Hallar el rumbo verdadero entre dos puntos y medir la distancia.—Calcular el rumbo para pasar a una distancia determinada de un punto.

Tema 8.º Navegación de estima.—Cálculo de la situación estimada a partir de una situación de partida.—Corrientes, abatimiento y su efecto en el rumbo verdadero.—Manera de corregirlos.—Idea del cálculo de la estima utilizando las tablas náuticas.—Situación por demoras radiométricas verdaderas.

Tema 9.º Ligera idea de la navegación de altura.—Cronómetros marinos.—Estado absoluto y movimiento.—Comparación.—Sextante.—Corrección de alturas observadas.—Rectas de altura.—Cálculo de la latitud por la altura meridiana y por la Polar.—Línea de la radiación y su empleo.—Idea del cálculo de la situación por los sistemas Consl y Decca.—Ligera idea del radar y su utilidad.—Generalidades.—Interpretación de la pantalla: Marcación y distancia.—Empleo del radar en la navegación.

Tema 10. Idea sobre la composición de la atmósfera.—Medida de la temperatura.—Termómetro.—Diversas clases de termómetros.—Temperatura del aire.—Variación de la temperatura con la altitud.—Presión atmosférica y su medida.—Barómetro.—Diversas clases de barómetros.—Lectura del barómetro.—Presión media al nivel del mar.—Otros aparatos necesarios en meteorología y su empleo.—Psicómetro.—Higrómetro.—Anemómetro.—Pluviómetro.—Nociones sobre la presión del tiempo utilizando el barómetro y termómetro.

Tema 11. Nubes.—Distintas clases de nubes.—Nieblas.—Brumas.—Precipitaciones.—Visibilidad.—Rayo.—Relámpago.—Trueno.—Chubascos de agua y viento.—Influencia de los fenómenos eléctricos en la aguja.—Informaciones meteorológicas locales.—Viento y sus causas.—Viento real y aparente.—Vientos predominantes en el litoral español.—Escala marítima de la fuerza del viento.

Tema 12. Ciclones extratropicales.—Su formación y evolución.—Masas de aire frío y caliente.—Idea sobre la evolución de estas masas.—Anulación.—Líneas de discontinuidad.—Frentes fríos y calientes.—Cartas del tiempo.—Interpretación de una carta del tiempo.—Idea de la previsión del tiempo.—Boletines meteorológicos emitidos por estaciones costeras y de radiodifusión.

Tema 13. Mares.—Extensión de los mares.—Idea de la composición del agua del mar.—Densidad.—Salinidad.—Color y temperatura.—Variación de la temperatura del agua del mar con la profundidad.—Corrientes marinas y sus causas.—Principales corrientes marinas.—Corriente del golfo.—Corrientes del Estrecho de Gibraltar.—Otras corrientes conocidas del litoral español.—Hileras de corriente.—Olas.—Amplitud, altura y periodo de las olas.—Mares, cortas y vendidas.—Clasificación de los estados del mar.

MINISTERIO DE LA GOBERNACION

RESOLUCION de la Dirección General de Correos y Telecomunicación por la que se publica la relación de aspirantes admitidos a la oposición libre para cubrir una vacante en la plaza no escalafonada de Marcador de los Talleres Gráficos de Correos y Telecomunicación.

Finalizado el plazo previsto por la Resolución de 20 de marzo de 1973 (Boletín Oficial del Estado de 21 de abril siguiente), para la admisión de aspirantes a la oposición libre para cubrir una vacante en la plaza no escalafonada de Marcador de los Talleres Gráficos de Correos y Telecomunicación.

Esta Dirección General ha resuelto publicar a continuación la relación de aspirantes admitidos:

Martínez Ortiz, Ricardo.
Revilla del Val, Angel.
Santos Rayo, Antonio de los.

Madrid 5 de junio de 1973.—El Director general, León Herrera.