

**NAVEGACIÓN E INSTALACIONES MARINAS (B.O.E. de 21 de septiembre de 1.993)**

1. Interpretación de planos y esquemas eléctricos y electrónicos del buque.
2. Procedimientos para la determinación del balance eléctrico.
3. Descripción de la planta eléctrica del buque.
4. La descripción de la maniobra de arranque acople y distribución de carga y parada de generadores.
5. Procedimiento de descripción de sistemas de parada de emergencia.
6. Sistemas de seguridad del buque: aparatos de medida, contactores, bases de fusibles, líneas que producen mal funcionamiento o interrupciones del circuito por desconexión de algún componente.
7. Los cuadros de control de maniobra de motores eléctricos. Sistemas de arranque, mando y control (estrella-triángulo).
8. Interpretación de planos y esquemas neumáticos.
9. Procedimientos en el establecimiento de diagnósticos de los sistemas neumáticos.
10. Descripción y funcionamiento de los sistemas neumáticos.
11. Montaje, conducción y mantenimiento de equipos neumáticos aplicados al buque.
12. Interpretación de planos y esquemas de sistemas hidráulicos.
13. Establecimiento de diagnósticos en los sistemas hidráulicos.
14. Funcionamiento de equipos hidráulicos del buque.
15. Montaje, conducción y mantenimiento de equipos hidráulicos ampliados al buque.
16. Interpretación de sinópticos, diagramas de bloques, organigramas, planos y esquemas de los sistemas automáticos.
17. Dinámica de los procesos automáticos del buque (presión, nivel, temperatura, velocidad, caudal, rumbo, etc.).
18. Técnicas de regulación, reguladores industriales y técnicas de ajuste de sus parámetros.
19. Captación de información, descripción y funcionamiento de los instrumentos de captación de información (sensores, detectores, transductores, conversores de señal y transmisores)
20. Establecimientos de diagnósticos de instrumentos en base a relacionar la información captada por los mismos.

## TEMARIO DE OPOSICIONES CUERPO PES NAVEGACIÓN E INSTALACIONES MARINAS

21. Métodos de gestión de los consumos del buque (agua, aceite, combustible) y de las provisiones de boca.
22. Contrato de arrendamiento del buque.
23. La póliza de fletamento.
24. El conocimiento de embarque o recibo del piloto.
25. La protesta de mar, por avería, naufragio, arribada, abordaje y ataque o despojo de la nave.
26. Asociaciones de protección e indemnización (casco, protección e indemnización).
27. Remolques y salvamentos según las cláusulas de los contratos con las asociaciones a las que pertenece el buque.
28. Reclamación por averías.
29. Procedimientos de peritación y liquidación por averías según las especificaciones de las pólizas, normas y reglamentos establecidos.
30. Reconocimientos del buque en los contratos con los aseguradores.
31. Contratos de la tripulación.
32. Despacho del buque: declaración de sanidad previa a la entrada/salida del buque en puerto. El manifiesto de la carga en régimen de cabotaje, importación o exportación por mar, la lista de tripulantes y provisiones.
33. Certificados del buque: revisión, períodos de validez, extensiones e inspecciones.
34. Procedimientos de reconocimiento en las persona accidentadas de las principales funciones de su cuerpo (locomotora, cardiocirculatoria, respiratoria y digestiva) y practica de los primeros auxilios.
35. Procedimientos que deben realizarse en el cuidado del enfermo: observaciones de su comportamiento, síntomas y signos (piel, respiración, excreción, pulso, presión sanguínea, temperatura).
36. Procedimientos de diagnóstico y medidas a tomar en pacientes con signos de intoxicación etílica o por estupefacientes, así como por los efectos del síndrome de abstinencia.
37. Procedimientos y medidas a tomar con el personal rescatado: reconocimiento y atenciones fundamentalmente en lo que se refiere a síntomas de: hipotermia, congelación quemaduras y deshidratación.
38. Procedimientos básicos de higiene y educación sanitaria a bordo: higiene personal, agua potable, eliminación de las aguas residuales, ventilación e higiene de los alimentos. Procedimientos generales que procedan en el cuidado de moribundos y las medidas relacionadas con el fallecimiento: reconocimiento de los signos de muerte, conservación del cadáver a bordo y sepultura en la mar.

## TEMARIO DE OPOSICIONES CUERPO PES NAVEGACIÓN E INSTALACIONES MARINAS

39. Procedimientos generales contra la transmisión de enfermedades y lucha contra las epidemias así como la utilización de los diferentes tipos de vacunas necesarias para cada viaje.
40. Organización del puente de navegación: cartas náuticas, avisos a los navegantes.
41. Plan de travesía. Derrota del buque teniendo en cuenta incidencias especiales. Dispositivos de separación de tráfico.
42. Métodos de calibración y ajuste de los aparatos de medición: cronómetro y sextante.
43. Métodos para observar los errores de compás magnético y procedimientos de corrección.
44. Posicionamiento del buque mediante la observación de las alturas del Sol, planetas y estrellas.
45. Métodos y procedimientos para obtener el posicionamiento y velocidad del buque: Abatimientos y corrientes mediante demoras, enfilaciones con observaciones directas de marcas terrestres, faros, balizas o boyas, así como mediante información electrónica.
46. Procedimientos cinemáticos para la determinación en una pantalla de radar de: rumbo y velocidad de un buque, momento máximo de aproximación y distancia entre dos buques que se cruzan; que vienen de vuelta encontrada o que se alcanzan, cambios de rumbo y velocidad de otro buque.
47. Métodos de obtención y procedimientos de análisis de La información meteorológica: mareas, corrientes y temperatura del agua, que puedan tener efecto sobre la navegación.
48. Métodos de obtención y procedimientos de análisis de la información meteorológica seleccionada, para determinar la evolución de la atmósfera y de la mar, prediciendo sus valores para las próximas 24 horas.
49. Códigos y procedimientos para establecer el tráfico operacional de correspondencia pública e información de seguridad marítima: radioavisos náuticos, mensajes de urgencia relativos a la seguridad.
50. Códigos y medidas de seguridad que deben tomarse en las zona de trabajo durante: la navegación, carga y descarga, faenas de pesca y trabajos en cubierta.
51. Códigos y medidas preventivas que deben observarse: en la reparación, revisión y manipulación de máquinas; dispositivos a presión, productos peligrosos, equipos eléctricos, manejo de herramientas de mano y penetración en compartimentos que han estado cerrados mucho tiempo.
52. Procedimientos de seguridad (Códigos) en la manipulación y estiba de materiales combustibles e inflamables.
53. Procedimientos de manejo y métodos de mantenimiento de los sistemas de detección de incendios y de las estaciones fijas y portátiles de extinción automática y manual.
54. Procedimientos de extinción según: características de los materiales combustibles e inflamables, los espacios en donde se encuentran y los agentes extintores

## TEMARIO DE OPOSICIONES CUERPO PES NAVEGACIÓN E INSTALACIONES MARINAS

55. Organización integral de la seguridad del buque y su tripulación: disposición de los equipos y tareas específicas del personal.
56. Programa planificado de mantenimiento de los equipos individuales y colectivos de salvamento.
57. Procedimientos de utilización de los equipos individuales de protección para la supervivencia según las circunstancias y situaciones.
58. Procedimientos de la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia, el embarque en las mismas y la maniobra a realizar. Maniobras de recogida de náufragos, agrupamiento de embarcaciones de supervivencia. Acciones que se deben tomar en las operaciones de salvamento y rescate.
59. Procedimientos para el apuntalamiento de mamparas y taponamiento de vías de agua y el achique de espacios inundados.
60. Metodología didáctica sobre organización del plan de mantenimiento en función de las características del buque
61. Aplicación de un plan de mantenimiento: Documentación técnica de las máquinas y equipos. Certificados del buque expedidos por sociedades clasificadoras y por la inspección del buque. Operaciones de suministro y gasto de consumos. Historial técnico de las máquinas y equipos.
62. Control de "stock": materiales, herramientas y piezas de repuesto a corto y medio plazo. Condiciones de almacenamiento y conservación. Información técnica de suministros.
63. Descripción y funcionamiento de plantas de frío industrial
64. Metodología didáctica en la determinación del balance energético de la planta de frío.
65. Desmontaje, conducción en régimen de maniobra o marcha en carga/vacío y operaciones de mantenimiento.
66. Establecimiento del diagnóstico de plantas de frío.
67. Sistemas automáticos de las plantas de frío: detectores límite, presostatos termostatos, sistemas de paro y seguridades.
68. Descripción, operación y mantenimiento de generadores de vapor.
69. Métodos de detección analítica de fallos en instalaciones de frío, climatización y producción de calor.

sexual. La educación sexual: Estrategias y recursos. Lo sexual en el desarrollo integral.

51. La actividad lúdica en la infancia, eje metodológico en la etapa cero a seis años. Teorías del juego. Características y clasificaciones. Juego y desarrollo. La observación en el juego infantil. El rol del adulto en el juego. Criterios de selección de los juegos y juguetes. El juego en el currículum de Educación Infantil. Juego y movimiento.

52. El desarrollo del lenguaje de cero a seis años: Evolución de la comprensión y la expresión. La comunicación no verbal. Estrategias de actuación y recursos para desarrollar el lenguaje infantil. El lenguaje oral en el currículum de la Educación Infantil.

53. El cuento: Su valor educativo en los programas de intervención infantil. Tratamiento de un cuento: Técnicas de narración. Géneros de cuento. Criterios de selección de cuentos. El cuento como recurso globalizador. El rincón de los cuentos.

54. La expresión corporal, plástica y musical: Formas de representación y vehículo de comunicación en la infancia. Evolución de cero a seis años. Estrategias de actuación y recursos para desarrollarlas. Los tres tipos de expresión el currículum de la Educación Infantil.

55. La intervención social. Intervención en integración y marginación social: Concepto y teorías; inicio, evolución y situación actual en España. El marco administrativo, legislativo y competencial de la intervención social. Contexto, sistemas organizativos y modelos de intervención en España y en los países de la UE.

56. Aplicación de la psicología comunitaria y sociología al estudio de los sectores de intervención: Tercera edad, familia y menores, inmigración, discapacitados y otros colectivos.

57. La intervención del Técnico Superior en Integración Social: Modelos y métodos de obtención de información en el ámbito social. Técnicas para la recogida de información, valoración y toma de decisiones.

58. Las discapacidades en el ámbito físico: Su descripción desde la fisiología general (adolescencia, madurez y senectud). Posibilidades de intervención social. Aspectos médicos de la intervención: Principios de fisioterapia y rehabilitación. Organizaciones relacionadas con la defensa e intervención de estos colectivos.

59. Las discapacidades en el ámbito psíquico: Su descripción desde la psicología (adolescencia, madurez y senectud). Posibilidades de intervención social. Organizaciones relacionadas con la defensa e intervención de estos colectivos.

60. Las discapacidades en el ámbito sensorial: Su descripción desde la fisiología y la psicología (adolescencia, madurez y senectud). Posibilidades de intervención social. Sistemas alternativos de comunicación. Organizaciones relacionadas con la defensa e intervención de estos colectivos.

61. Los déficit en el ámbito social: Su descripción desde la psicología comunitaria y la sociología (adolescencia, madurez y senectud). Posibilidades de intervención social. Organizaciones relacionadas con la defensa e intervención en estos colectivos.

62. Planificación y programación de la intervención social. Fases del proceso de planificación. Elementos y técnicas de la programación. Organización y gestión de los recursos.

63. Servicios sociales: Actividad pública y privada. Instituciones públicas y empresas privadas dedicadas a servicios sociales: Organización de recursos humanos, administrativos, económicos y materiales.

64. Unidades de convivencia: Concepto, tipología y dinámica. Proyecto, eje metodológico de intervención en unidades de convivencia. La programación y sus elementos. La descripción de las técnicas específicas de intervención familiar. Su evaluación.

65. Las habilidades sociales y la autonomía personal: Evaluación y entrenamiento. Sujetos con discapacidades: Tratamientos de las principales carencias y sus ayudas técnicas. Ancianos: Estimulación individual y social en los entornos comunicativos más próximos. Análisis de las conductas asociales y su posible orientación y tratamiento.

66. Las técnicas de modificación de conducta: Fundamentación teórica. Técnicas más apropiadas en la intervención de la adquisición de habilidades de autonomía personal y social: Pautas para su aplicación.

67. La intervención social en la inserción ocupacional. Concepto y características del mundo laboral y formativo en la sociedad actual. Marco legislativo. Sectores de especial dificultad: Menores, marginación, mujeres y discapacitados. Los valores y las actitudes en el mundo laboral.

68. Desarrollo de proyectos de inserción ocupacional. Identificación de las variables determinantes de las habilidades laborales y de su inserción en el trabajo adecuado. Recursos de la inserción ocupacional. Estimulación para la propia formación y búsqueda de empleo.

69. La relación del Técnico Superior en Integración Social con los centros del sistema educativo de su entorno. Intervención y seguimiento de la adaptación escolar y social de los colectivos a intervenir. Colaboración con las unidades de convivencia y servicios de apoyo.

### Navegación e Instalaciones Marinas

1. Interpretación de planos y esquemas eléctricos y electrónicos del buque.

2. Procedimientos para la determinación del balance eléctrico.

3. Descripción de la planta eléctrica del buque.

4. La descripción de la maniobra de arranque, acople y distribución de carga y parada de generadores.

5. Procedimiento de descripción de sistemas de parada de emergencia.

6. Sistemas de seguridad del buque: Aparatos de medida, contactores, bases de fusibles, líneas que producen mal funcionamiento o interrupciones del circuito por desconexión de algún componente.

7. Los cuadros de control de maniobra de motores eléctricos. Sistemas de arranque, mando y control (estrella-triángulo).

8. Interpretación de planos y esquemas neumáticos.

9. Procedimientos en el establecimiento de diagnósticos de los sistemas neumáticos.

10. Descripción y funcionamiento de los sistemas neumáticos.

11. Montaje, conducción y mantenimiento de equipos neumáticos aplicados al buque.

12. Interpretación de planos y esquemas de sistemas hidráulicos.

13. Establecimiento de diagnósticos en los sistemas hidráulicos.

14. Funcionamiento de equipos hidráulicos del buque.

15. Montaje, conducción y mantenimiento de equipos hidráulicos ampliados al buque.

16. Interpretación de sinópticos, diagramas de bloques, organigramas, planos y esquemas de los sistemas automáticos.

17. Dinámica de los procesos automáticos del buque (presión, nivel, temperatura, velocidad, caudal, rumbo, etc.).

18. Técnicas de regulación, reguladores industriales y técnicas de ajuste de sus parámetros.

19. Captación de información, descripción y funcionamiento de los instrumentos de captación de información (sensores, detectores, transductores, conversores de señal y transmisores).

20. Establecimientos de diagnósticos de instrumentos en base a relacionar la información captada por los mismos.

21. Métodos de gestión de los consumos del buque (agua, aceite, combustible) y de las provisiones de boca.

22. Contrato de arrendamiento del buque.

23. La póliza de fletamento.

24. El conocimiento de embarque o recibo del piloto.

25. La protesta de mar, por avería, naufragio, arribada, abordaje y ataque o despojo de la nave.

26. Asociaciones de protección e indemnización (casco, protección e indemnización).

27. Remolques y salvamentos según las cláusulas de los contratos con las asociaciones a las que pertenece el buque.

28. Reclamación por averías.

29. Procedimientos de peritación y liquidación por averías según las especificaciones de las pólizas, normas y reglamentos establecidos.

30. Reconocimientos del buque en los contratos con los aseguradores.

31. Contratos de la tripulación.

32. Despacho del buque: Declaración de sanidad previa a la entrada/salida del buque en puerto. El manifiesto de la carga en régimen de cabotaje, importación o exportación por mar, la lista de tripulantes y provisiones.

33. Certificados del buque: Revisión, periodos de validez, extensiones e inspecciones.



34. Procedimientos de reconocimiento en las personas accidentadas de las principales funciones de su cuerpo (locomotora, cardiocirculatoria, respiratoria y digestiva) y práctica de los primeros auxilios

35. Procedimientos que deben realizarse en el cuidado del enfermo: Observaciones de su comportamiento, síntomas y signos (piel, respiración, excreción, pulso, presión sanguínea, temperatura).

36. Procedimientos de diagnóstico y medidas a tomar en pacientes con signos de intoxicación etílica o por estupefacientes, así como por los efectos del síndrome de abstinencia.

37. Procedimientos y medidas a tomar con el personal rescatado: Reconocimiento y atenciones fundamentalmente en lo que se refiere a síntomas de: hipotermia, congelación quemaduras y deshidratación.

38. Procedimientos básicos de higiene y educación sanitaria a bordo: Higiene personal, agua potable, eliminación de las aguas residuales, ventilación e higiene de los alimentos. Procedimientos generales que procedan en el cuidado de moribundos y las medidas relacionadas con el fallecimiento: Reconocimiento de los signos de muerte, conservación del cadáver a bordo y sepultura en la mar.

39. Procedimientos generales contra la transmisión de enfermedades y lucha contra las epidemias así como la utilización de los diferentes tipos de vacunas necesarias para cada viaje.

40. Organización del puente de navegación: Cartas náuticas, avisos a los navegantes.

41. Plan de travesía. Derrota del buque teniendo en cuenta incidencias especiales. Dispositivos de separación de tráfico.

42. Métodos de calibración y ajuste de los aparatos de medición: Cronómetro y sextante.

43. Métodos para observar los errores de compás magnético y procedimientos de corrección.

44. Posicionamiento del buque mediante la observación de las alturas del Sol, planetas y estrellas.

45. Métodos y procedimientos para obtener el posicionamiento y velocidad del buque: Abatimientos y corrientes mediante demoras, enfilaciones con observaciones directas de marcas terrestres, faros, balizas o boyas, así como mediante información electrónica.

46. Procedimientos cinemáticos para la determinación en una pantalla de radar de: Rumbo y velocidad de un buque, momento máximo de aproximación y distancia entre dos buques que se cruzan; que vienen de vuelta encontrada o que se alcanzan, cambios de rumbo y velocidad de otro buque.

47. Métodos de obtención y procedimientos de análisis de La información meteorológica: Mareas, corrientes y temperatura del agua, que puedan tener efecto sobre la navegación.

48. Métodos de obtención y procedimientos de análisis de la información meteorológica seleccionada, para determinar la evolución de la atmósfera y de la mar, prediciendo sus valores para las próximas veinticuatro horas.

49. Códigos y procedimientos para establecer el tráfico operacional de correspondencia pública e información de seguridad marítima: Radioavisos náuticos, mensajes de urgencia relativos a la seguridad.

50. Códigos y medidas de seguridad que deben tomarse en la zona de trabajo durante: La navegación, carga y descarga, faenas de pesca y trabajos en cubierta.

51. Códigos y medidas preventivas que deben observarse: En la reparación, revisión y manipulación de máquinas; dispositivos a presión, productos peligrosos, equipos eléctricos, manejo de herramientas de mano y penetración en compartimentos que han estado cerrados mucho tiempo.

52. Procedimientos de seguridad (Códigos) en la manipulación y estiba de materiales combustibles e inflamables.

53. Procedimientos de manejo y métodos de mantenimiento de los sistemas de detección de incendios y de las estaciones fijas y portátiles de extinción automática y manual.

54. Procedimientos de extinción según: Características de los materiales combustibles e inflamables, los espacios en donde se encuentran y los agentes extintores

55. Organización integral de la seguridad del buque y su tripulación: Disposición de los equipos y tareas específicas del personal.

56. Programa planificado de mantenimiento de los equipos individuales y colectivos de salvamento.

57. Procedimientos de utilización de los equipos individuales de protección para la supervivencia según las circunstancias y situaciones.

58. Procedimientos de la puesta a flote de las embarcaciones de supervivencia, el embarque en las mismas y la maniobra a realizar. Maniobras de recogida de naufragos, agrupamiento de embarcaciones de supervivencia. Acciones que se deben tomar en las operaciones de salvamento y rescate.

59. Procedimientos para el apuntalamiento de mamparas y taponamiento de vías de agua y el achique de espacios inundados.

60. Metodología didáctica sobre organización del plan de mantenimiento en función de las características del buque

61. Aplicación de un plan de mantenimiento: Documentación técnica de las máquinas y equipos. Certificados del buque expedidos por sociedades clasificadoras y por la inspección del buque. Operaciones de suministro y gasto de consumos. Historial técnico de las máquinas y equipos.

62. Control de «stock»: Materiales, herramientas y piezas de repuesto a corto y medio plazo. Condiciones de almacenamiento y conservación. Información técnica de suministros.

63. Descripción y funcionamiento de plantas de frío industrial.

64. Metodología didáctica en la determinación del balance energético de la planta de frío.

65. Desmontaje, conducción en régimen de maniobra o marcha en carga/vacío y operaciones de mantenimiento.

66. Establecimiento del diagnóstico de plantas de frío.

67. Sistemas automáticos de las plantas de frío: Detectores límite, presostatos termostatos, sistemas de paro y seguridades.

68. Descripción, operación y mantenimiento de generadores de vapor.

69. Métodos de detección analítica de fallos en instalaciones de frío, climatización y producción de calor.

#### *Organización y Gestión Comercial*

1. El objeto de la Economía. Economía y Economía Política. Economía y otras Ciencias Sociales: Relaciones y aportaciones recíprocas.

2. Microeconomía. Oferta y demanda. La teoría de la utilidad y de la demanda. La teoría de la producción y de los costes.

3. Análisis de las variables macroeconómicas. Interpretación de la Balanza de Pagos. Aplicación a estudios comerciales. Normativa aplicable.

4. Sectores económicos. Situación del comercio y del transporte en el sector servicios. Interdependencia sectorial.

5. Análisis del mercado y el entorno. Selección y segmentación del mercado. Métodos y técnicas.

6. La investigación de mercados. Variables. Planificación. Fuentes de información. Métodos de obtención de información. Sistema de información de mercados.

7. Análisis y tratamiento estadístico de la información. Teoría del muestreo. Técnicas de análisis de datos. Aplicación de la probabilidad. Utilización de aplicaciones informáticas.

8. La estadística descriptiva. Curva de ajuste. Teoría de la correlación. Las series en el tiempo. Números índices. Utilización de aplicaciones informáticas.

9. El marketing en la empresa. Diferencias entre el marketing nacional y el marketing internacional. El marketing en los sistemas económicos. Funciones instrumentales del marketing.

10. Políticas de marketing nacional e internacional: Análisis de la política de producto. Estrategias. Análisis de la cartera de productos. Utilización de aplicaciones informáticas.

11. Políticas de marketing nacional e internacional: Análisis de la política de precios. Estrategias. Utilización de aplicaciones informáticas.

12. Políticas de marketing nacional e internacional: Análisis de la política de distribución. Estrategias. Utilización de aplicaciones informáticas.

13. Políticas de marketing nacional e internacional: Análisis de la política de Comunicación. La promoción de ventas. La publicidad. Las relaciones públicas. Utilización de aplicaciones informáticas.

14. Planificación, organización y control de la estrategia de marketing nacional e internacional. Utilización de aplicaciones informáticas.

15. Sistemas de organización, gestión y tratamiento de la información. Utilización de aplicaciones informáticas.