PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

CERTIFICADO DE SUFICIENCIA DE RADAR Y DE AYUDAS DE PUNTERO DE RADAR AUTOMÁTICAS (APRA/ARPA)

MAPN068PO

PROGRAMAS DE FORMACIÓN DIRIGIDOS PRIORITARIAMENTE A TRABAJADORES OCUPADOS

Abril 2022

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA:

CERTIFICADO DE SUFICIENCIA DE RADAR Y DE AYUDAS DE PUNTERO DE RADAR AUTOMÁTICAS (APRA/ARPA)

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. Familia Profesional: MARÍTIMO-PESQUERA

Área Profesional: PESCA Y NAVEGACIÓN

2. Denominación: CERTIFICADO DE SUFICIENCIA DE RADAR Y DE AYUDAS DE PUNTERO DE RADAR AUTOMÁTICAS (APRA/ARPA)

3. Código: **MAPN068PO**

4. Objetivo General: Prestar servicio a bordo de buques mercantes dotados con equipos de radar y de ayudas de punteo de radar automáticas.

5. Número de participantes: Según normativa, el número máximo de participantes en modalidad presencial es de 30.

6. Duración:

Horas totales: 60 Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 60

Teleformación:..... 0

7. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:

7.1 Espacio formativo:

AULA POLIVALENTE:
El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.
• Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m2 por alumno.
• Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
• Ventilación: Climatización apropiada.
• Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
• Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
• Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
• Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
• PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

En su caso, espacio específico relacionado con la acción formativa:
Deberá haber sido inspeccionado y aprobado por los servicios centrales o periféricos de la Dirección General de la Marina Mercante.
En particular, los espacios formativos deberán disponer de aulas con una capacidad mínima de 2 m2 por alumno, con mesas y sillas para cada uno de ellos, más el espacio necesario para alojar una mesa de 2 m2 para llevar a cabo las demostraciones exigidas en los cursos.
Las aulas donde se impartan cursos de formación marítima contarán con retroproyector y material informático adecuado para reproducir vídeos, fotos, mostrar presentaciones informáticas, planos y cualquier otro documento necesario. También contará con una pizarra. En las paredes del aula estarán expuestos los cuadros orgánicos y planos exigidos para cada curso en color y en tamaño A0.

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

7.2 Equipamientos:

Se contará con todos los medios y materiales necesarios para el correcto desarrollo formativo.

- Pizarra.
- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audivisuales.
- Mesa y silla para formador/a.
- Mesas y sillas para alumnos/as.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

En su caso, equipamiento específico necesario para el desarrollo de la acción formativa:

Cursos modelo OMI relacionados con esta formación; bibliografía, libros de texto, vídeos y otras ayudas didácticas requeridas por los propios cursos modelo OMI; últimas versiones de las referencias legislativas internacionales y nacionales. Los centros de formación contarán con ejemplares originales de la última edición de todo este equipamiento.
Se contará específicamente con simulador que cumpla con todas las prescripciones técnicas necesarias para la formación y evaluación de este curso, entre ellas con la Sección B-1/12, Párrafos del 2 al 35 del Código de Formación, con las especificadas en los cursos modelo OMI 1.07 y 1.08 y con las Resoluciones de la OMI relacionadas.
Manuales de funcionamiento los equipos simulados.
La duración del curso se extenderá dependiendo del número de puestos de simulador para alumnos de los que se disponga. Todos los alumnos tienen que realizar el número de horas en el simulador que esté establecido teniendo en cuenta que se permitirán hasta tres alumnos por puesto de simulador de RADAR ARPA. Por cada pantalla de simulador radar se contará con una mesa, rosas de maniobras y el instrumental necesario para realizar el punteo y cinemática.

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.
En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

Se requerirá a los capitanes y oficiales de puente que presten sus servicios a bordo de los buques mercantes dotados de este equipo.

9. Requisitos oficiales de los centros:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.

Centros públicos o privados con homologación en vigor expedida por la Dirección General de la Marina Mercante.

10. CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. CONOCIMIENTO DE LOS FUNDAMENTOS DEL RADAR Y DE LAS AYUDAS DE PUNTEO RADAR AUTOMÁTICAS (APRA).
2. CAPACIDAD PARA UTILIZAR EL RADAR Y PARA INTERPRETAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN OBTENIDA.
2.1. Factores que afectan a su rendimiento y precisión.
2.2. Ajuste inicial y conservación de la imagen.
2.3. Detección de deficiencias en la presentación de información, ecos falsos, ecos de mar, etc., radiobalizas y RESAR.
2.4. Alcance y marcación; rumbo y velocidad de otros buques; momento y distancia de máxima aproximación de un buque que cruza, que viene de vuelta encontrada o que alcanza.
2.5. Identificación de ecos críticos; detección de los cambios de rumbo y velocidad de otros buques; efecto de dichos cambios sobre el rumbo y la velocidad del buque.
2.6. El Reglamento internacional para prevenir los abordajes.
2.7. Técnicas de punteo y conceptos de movimiento relativo y verdadero.
2.8. Índices paralelos.
3. TIPOS PRINCIPALES DE APRA, CON SUS CARACTERÍSTICAS DE PANTALLA Y NORMAS DE FUNCIONAMIENTO Y PELIGROS DE UNA DEPENDENCIA EXCESIVA EN LA APRA.
4. CAPACIDAD PARA UTILIZAR LA APRA, INTERPRETAR Y ANALIZAR LA INFORMACIÓN OBTENIDA.
4.1. Funcionamiento y precisión del sistema, capacidad y limitaciones del seguimiento, y demoras de tratamiento del sistema.
4.2. Utilización de avisos operacionales y ensayos del sistema.
4.3. Métodos de captación de blancos y sus limitaciones.
4.4. Vectores verdaderos y relativos, representación gráfica de información sobre blancos y zonas de

peligro.
4.5. Deducción y análisis de información, ecos críticos, zonas de exclusión y maniobras de ensayo.
En la realización de las prácticas se estará a lo dispuesto en la normativa de aplicación.