



ORGANIZACION HIDROGRAFICA INTERNACIONAL

Dossier del BHI No. TA-006-S1/3022

CIRCULAR No. 10/2013
07 de Febrero del 2013

PROYECTO DE CREACION DE CAPACIDADES DE JAPON
5° Curso de Procesado de Datos Hidrográficos y Cartografía Marina,
incluyendo una especialidad en la Carta Electrónica de Navegación.
SH del RU, Taunton, RU, 02 de Septiembre - 13 de Diciembre del 2013

(Reconocido en la Categoría B por el Consejo Internacional FIG-OHI-ACI sobre Normas de Competencia para Hidrógrafos y Cartógrafos Náuticos)

Referencias:

- A. Circular No.77/2008 del 02 de Octubre - *Proyecto de Creación de Capacidades y Destacamento de Personal de Japón;*
- B. Circular No. 16/2012 del 08 de Febrero - *Proyecto de Creación de Capacidades de Japón - 4° Curso de Procesado de Datos Hidrográficos y Cartografía Marina, incluyendo una especialidad en la Carta Electrónica de Navegación;*
- C. Circular No. 46/2012 del 07 de Mayo – *Proyecto de Creación de Capacidades de Japón - Candidatos seleccionados.*

Estimado(a) Director(a),

1. La Circular de la referencia A informó a los Estados Miembros que el BHI había concluido un Memorándum de Acuerdo para la implementación del Proyecto de Creación de Capacidades de Japón - con el fin de proporcionar formación técnica en cartografía náutica. Las Circulares de las referencias B y C proporcionaron información sobre la formación más reciente, llevada a cabo en el marco del Proyecto.
2. El BHI ha informado ahora que la “*Nippon Foundation*” (NF), en calidad de benefactores del Proyecto de Creación de Capacidades de Japón, han puesto recursos a disposición para continuar el Proyecto en el ejercicio contable japonés del 2013. Esto permitirá que se lleve a cabo un 5° curso en el Servicio Hidrográfico del RU (SH del RU). Se celebró una reunión entre el Departamento Hidrográfico y Oceanográfico Japonés (JHOD), la “*Japan Hydrographic Association*”, el SH del RU y el BHI los días 31 de Enero y 1 de Febrero, en la sede del JHOD, para coordinar los detalles del 5° curso.
3. El 5° curso de Procesado de Datos Hidrográficos y Cartografía Marina, incluyendo una especialidad en la Carta Electrónica de Navegación (ENC), se celebrará en el SH del RU, del 02 de Septiembre al 13 de Diciembre del 2013. El programa del curso incluye tres módulos de 5 semanas de duración cada uno, cuyo resumen se adjunta en el Anexo A de esta Circular.
4. Se considerará la financiación de hasta seis estudiantes. El apoyo proporcionado por la “*Nippon Foundation*” cubrirá los gastos de inscripción al curso, el viaje a y desde los países respectivos, el alojamiento y dietas razonables.
5. Se invita a los Estados Miembros de la OHI a considerar el nombramiento de **UN candidato apropiado**, que podría beneficiarse de esta formación y asistir al país que lo ha designado. Se invita a los Presidentes de las Comisiones Hidrográficas Regionales a compartir esta información con sus Miembros asociados y Observadores, para que éstos últimos puedan considerar también la presentación de candidatos para esta oportunidad de formación.

6. Es esencial que los candidatos sean empleados por el Servicio Hidrográfico, una Autoridad portuaria o una agencia nacional asociada a la misma, de sus países. El nombramiento deberá incluir una mención que especifique que el candidato participa o participará en la producción y en el mantenimiento de las cartas náuticas - de papel y ENC's - y que, una vez que la formación haya sido completada con éxito, él/ella seguirá trabajando en este campo.

7. La autoridad que designe a los candidatos deberá elegir cuidadosamente al postulante y asegurarse de que se reúnen todas las oportunidades necesarias para que la persona transmita sus conocimientos de forma estructurada. Esto permitirá a la persona y a su organización obtener el máximo beneficio.

8. Los candidatos designados **DEBERÁN reunir los siguientes criterios:**

- Un muy buen nivel de Inglés, escrito y hablado, con un buen conocimiento del Inglés técnico;
- Un nivel elevado en matemáticas y geografía;
- Una formación en cartografía o en levantamientos hidrográficos.

9. El BHI, junto con la JHA y el SH del RU, seleccionará los candidatos para el próximo curso. Se informará a los candidatos afortunados sobre su selección **antes de finales de Abril del 2013**. Se informará también a los Estados Miembros sobre los resultados de la selección. Los candidatos seleccionados recibirán información logística detallada directamente del Equipo de Formación del SH del RU.

10. Un Formulario de Solicitud (incluido en el Anexo B) deberá ser sometido a la siguiente dirección **como muy tarde el 03 de Abril del 2013:**

Bureau Hidrográfico Internacional
Fax: + 377 93 10 81 40
e-mail: info@iho.int con copia a: mustafa.iptes@iho.int

En nombre del Comité Directivo
Yours sincerely,



Mustafa IPTES
Director

Anexos:

- A. Resumen del Programa (*en Inglés únicamente*);
- B. Formulario de Solicitud.

RESUMEN DEL PROGRAMA

**PROYECTO DE CREACION DE CAPACIDADES DE JAPON
5º Curso de Procesado de Datos Hidrográficos y Cartografía Marina,
incluyendo una especialidad en la Carta Electrónica de Navegación.**

**SH del RU, Taunton, RU, 02 de Septiembre - 13 de Diciembre del 2013
(versión inglesa)**

The course is composed of modules. The Modules are: Marine Cartography, Hydrographic Data Processing and Electronic Navigational Charts (ENC). Each module is of 5 weeks duration and the contents are as follows:

MODULE 1 – MARINE CARTOGRAPHY.

A practical introduction to marine cartography and chart construction.

This module is recognized by FIG–IHO–ICA International board on standards of competence (IBSC) as fulfilling the relevant parts of its Category B syllabus in Nautical Cartography.

| |
|--|
| The navigational chart |
| The navigational chart – its role and purpose |
| The navigational chart – History and Development |
| Type of chart and chart user |
| Chart projections and grids |
| Horizontal datums |
| Vertical datums |
| Accuracy, precision and reliability |
| Chart scheming |
| International and national organizations |
| Linear scales |
| Latitude and longitude |
| Compass roses; magnetic variation |
| Bearing and distance |
| Navigational aids |
| IALA Buoyage System |
| Lights; radio aids |
| Chart symbols |
| Chart text and type styles |
| Chart topography |
| Chart Specifications |
| Verification procedures |
| Generalisation |
| Scaling methods |
| Introduction to surveying |
| Depths – units; selection; contouring |
| Navigational Dangers; Nature of seabed |
| Tidal theory |
| Quality management system |
| Chart Compilation; vector capture |
| Intellectual property |
| Printing and finishing |
| Network operating systems |

MODULE 2 HYDROGRAPHIC DATA PROCESSING.

A practical introduction to hydrographic data processing, data assessment and resulting chart maintenance. This module is recognized by FIG–IHO–ICA International board on standards of competence (IBSC) as fulfilling the relevant parts of its Category B syllabus in Nautical Cartography.

| |
|---|
| Introduction to source data |
| Accuracy of source data |
| Source material |
| Source diagrams |
| CATZOC |
| Data assessment |
| Chart maintenance – the need |
| Notice to Mariners; Notice to Mariners Blocks |
| Foreign Government Charts |
| Routing; Law of the Sea |
| Hydrographic Databases |
| New Edition procedures and processes |
| Raster data; file management |
| Multibeam; SIPS |
| Oceanographic data |
| Archiving and retrieving source information |

MODULE 3 ELECTRONIC NAVIGATIONAL CHARTS (ENC).

A highly practical introduction to the Electronic Navigational Chart (ENC), international standards for ENC, and the production and maintenance of ENC data.

This module is recognized by FIG–IHO–ICA International board on standards of competence (IBSC) as fulfilling the relevant parts of its Category B syllabus in Nautical Cartography.

| |
|---|
| What is an ENC? History and Development of ENCs |
| Introduction to GIS |
| Overview of S-57 |
| Objects and attributes; polygons; topology |
| ENC Product Specification |
| Mandatory attributes; META objects; TXT and PICREP files |
| Object Catalogue; Attribute Catalogue; Use of the Object Catalogue; Data Capture Specifications |
| Usage bands |
| Distribution of ENCs; RENCs |
| New Cell capture |
| SCAMIN; CATZOC |
| Lights and Light Supports |
| ENC Quality Procedures |
| Consistency of ENCs |
| Positional accuracy |
| Magnetic Variation |
| ENC Updates |
| New Editions |
| Edge matching |
| Verification and validation |
| ECDIS; S-52 |
| S-100; Future developments |

FORMULARIO DE SOLICITUD

PROYECTO DE CREACION DE CAPACIDADES DE JAPON
 5º Curso de Procesado de Datos Hidrográficos y Cartografía Marina,
 incluyendo una especialidad en la Carta Electrónica de Navegación.

SH del RU, Taunton, RU, 02 de Septiembre - 13 de Diciembre del 2013

A devolver al BHI **antes del 03 de Abril del 2013**

Enviar al:
 Bureau Hidrográfico Internacional
 Fax: +377 93 10 81 40
 E-mail: info@iho.int con copia a
mustafa.iptes@iho.int

| | |
|--|--|
| Family Name <i>Apellido(s)</i> | |
| First or given Names <i>Nombre</i> | |
| Nationality <i>Nacionalidad</i> | |
| Date of Birth <i>Fecha de nacimiento</i> | |
| Place of Birth <i>Lugar de nacimiento</i> | |
| Mailing Address <i>Dirección postal</i> | |
| Telephone <i>Teléfono</i> | |
| Fax | |
| E-mail | |
| <p><i>Note: Reliable fax numbers and e-mail addresses are MANDATORY and VITAL for further communications</i></p> <p><i>Nota: Los números de fax y las direcciones de correo electrónico son OBLIGATORIOS y VITALES para las comunicaciones ulteriores.</i></p> | |

| | |
|--|--|
| <p>Brief description of candidate's ability in written and spoken English language together with supporting evidence</p> <p><i>Breve descripción de la aptitud del candidato en el idioma inglés, hablado y escrito, con justificantes</i></p> | |
| <p>Present position and description of duties</p> <p><i>Puesto que ocupa actualmente y descripción de las tareas</i></p> | |
| <p>Brief description of candidate's past experience in hydrography and cartography</p> <p><i>Breve descripción de la experiencia del candidato en hidrografía y cartografía</i></p> | |
| <p>Candidate's future plans for work in the Production and Maintenance of Nautical Charts (Paper Charts and ENC)</p> <p><i>Planes futuros del candidato para trabajar en la Producción y en el Mantenimiento de Cartas Náuticas (Cartas de Papel y ENCs)</i></p> | |
| <p>Nominee's signature</p> <p><i>Firma del candidato</i></p> | |

STATEMENT - DECLARACION

The Hydrographer of (or appropriate authority) endorses this application and accepts the conditions that apply.

El Director del Servicio Hidrográfico de (o la autoridad apropiada) apoya esta solicitud y acepta las condiciones que se aplican.

| | |
|-------------------|--|
| Name/Apellido(s): | |
| Signature/Firma: | |
| Date/Fecha: | |

Attachment: Curriculum Vitae of Candidate (mandatory)
Anexo: Currículum Vitae del candidato (obligatorio)