

Este seminario está dirigido a todos aquellos interesados en la navegación, la astronomía y la historia de la ciencia y no es necesario poseer ninguna titulación para cursarlo. Puede ser un complemento para estudiantes o licenciados de náutica, física, geografía e historia, y para marinos tanto profesionales como aficionados.

Sí son deseables unos mínimos conocimientos, como los conceptos de latitud y longitud, puntos cardinales, así como estar familiarizado con la trigonometría elemental (conceptos de seno, coseno y tangente de un ángulo), la interpolación lineal (regla de tres) y el manejo de una calculadora científica.

En la primera jornada se expondrá el problema de calcular la situación en la mar en su contexto histórico, analizando como, con el comienzo de los viajes oceánicos, el "problema de la longitud" se convirtió en una cuestión de estado que tardó siglos en resolverse. Como actividad complementaria, se ha programado una visita a la colección de instrumentos náuticos del Museo Naval.

El resto del seminario se dedicará a explicar los principios de la navegación astronómica desde lo más básico, estableciendo los fundamentos de esta técnica que, hasta muy finales del siglo XX, ha sido el método primario para calcular la situación en navegaciones oceánicas.

Con un planteamiento eminentemente práctico, se llegará a ajustar un sextante y a calcular una recta altura. El aprovechamiento del seminario está lógicamente condicionado por su brevedad y los conocimientos previos de cada alumno, pero, en cualquier caso, se sentarán las bases para seguir profundizando en este apasionante tema.

Lugar de celebración:
Escuela de Guerra Naval
Calle del Marqués de Torroja s/n
Madrid

Cuota de inscripción: 10 €

Plazas limitadas. Inscripción en
www.armada.mde.es/navastro

Contacto:
sna@roa.es

II SEMANA NAVAL DE LA ARMADA EN MADRID



SEMINARIO

NAVEGACIÓN ASTRONÓMICA

Madrid

Del 24 al 27 de septiembre de 2012



Real Instituto y Observatorio
de la Armada

Seminario
Navegación Astronómica

Del 24 al 27 de septiembre de 2012

LUNES 24

17:00 Inauguración y presentación del seminario

Descanso. Café

17:35 *Introducción a la navegación astronómica*
Teodoro López Moratalla

17:50 *La navegación astronómica a través de la historia. El problema de la longitud*
Francisco José González González

18:50 *Instrumentos náuticos: evolución histórica*
Francisco José González González

19:40 Coloquio

MARTES 25

10:30 *Visita a la colección de instrumentos náuticos del Museo Naval*
Carmen López Calderón

17:00 *La esfera celeste*
Luis Mederos Martín

Descanso. Café

18:00 *Coordenadas celestes*
Luis Mederos Martín

19:00 *Medida del tiempo*
Teodoro López Moratalla

19:45 Coloquio

MIÉRCOLES 26

17:00 *El Almanaque Náutico. Cálculos y aplicaciones*
Teodoro López Moratalla

Descanso. Café

18:00 *El triángulo de posición*
Luis Mederos Martín

19:00 *El sextante: funcionamiento y ajustes. Prácticas*
Teodoro López Moratalla
Luis Mederos Martín

JUEVES 27

17:00 *Navegación astronómica: fundamentos y casos particulares*
Teodoro López Moratalla

Descanso. Café

18:15 *Caso práctico: cálculo de una recta de altura*
Teodoro López Moratalla
Luis Mederos Martín

19:30 Coloquio, entrega de diplomas y clausura del seminario

Profesores

Teodoro López Moratalla (Coordinador)
Capitán de Navío, Jefe de la Sección de Efemérides del Real Instituto y Observatorio de la Armada. Doctor en Ciencias.

Luis Mederos Martín
Investigador Científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid. Doctor en Ciencias.

Francisco José González González
Director Técnico de la Biblioteca y Archivo del Real Instituto y Observatorio de la Armada. Doctor en Filosofía y Letras (Geografía e Historia).

Carmen López Calderón
Conservadora del Museo Naval. Cuerpo facultativo de conservadores de museos. Licenciada en Geografía e Historia.

