

OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS



PROGRAMA DE ESTUDIO

Autoinstrucción





PRESENTACIÓN

El Curso de Observaciones Meteorológicas está diseñado para capacitar al personal que opera en faros habitados y estaciones meteorológicas principales de la red mundial de observaciones. Este programa integral abarca técnicas avanzadas de observación, uso de instrumentos modernos y protocolos internacionales de recopilación y transmisión de datos meteorológicos. Dirigido principalmente a personal de faros y observadores en Capitanías de Puerto y Alcaldías de Mar, el curso destaca la importancia crucial de estas observaciones para la seguridad marítima, la predicción meteorológica global y la investigación climática a largo plazo. Los participantes adquirirán habilidades esenciales para realizar observaciones precisas, contribuyendo significativamente a la red mundial de monitoreo meteorológico y garantizando la seguridad de la navegación marítima. Este curso no solo proporciona conocimientos técnicos, sino que también subraya el papel vital de los observadores en el sistema meteorológico global.

Resultados de Aprendizaje



1. Conozca los fundamentos de la meteorología y la atmósfera (incluyendo su composición, importancia y conceptos básicos como temperatura, humedad, viento y presión) para comprender los procesos atmosféricos que influyen en las observaciones meteorológicas.
2. Comprenda la forma en que se operan los instrumentos de medición meteorológica (para temperatura, humedad, viento, presión atmosférica y precipitación) para generar datos precisos y confiables en las observaciones meteorológicas rutinarias.
3. Identifique la clasificación de fenómenos meteorológicos (incluyendo tipos de nubes, visibilidad y otros fenómenos relevantes) para realizar observaciones completas y detalladas que contribuyan a la precisión de los pronósticos y la seguridad marítima.
4. Distinga las condiciones marítimas específicas (como marejadas y oleaje) para integrar esta información crucial en las observaciones meteorológicas, mejorando así la seguridad de la navegación y la precisión de los pronósticos marítimos.





Duración

El curso se desarrollará en 5 semanas, con una carga horaria semanal sugerida de 5 horas.



Metodología



El modelo de formación a distancia considera que la apropiación de nuevos conocimientos y destrezas debe llevarse a efecto en un ambiente de aprendizaje colaborativo, que supere las barreras del tiempo y el espacio, con apoyo de la tecnología multimedia. Bajo este precepto, el alumno puede realizar el curso desde el lugar en que se encuentre y a cualquier hora del día, distribuyendo su carga horaria semanal del modo que le sea más cómodo y efectivo. Solo debe asegurarse de contar con un computador que posea conexión a internet.

En cada aula virtual, el alumno encontrará un bloque informativo que contiene el programa de estudio, videos de apoyo, ruta de aprendizaje, tabla de conversión de puntaje, lista de verificación (aceptación de las condiciones del curso) y control de asistencia. También estará disponible una zona de comunicación (unidireccional) que cuenta con un foro para avisos, cuyo control lo tiene el CED y su propósito es informar sobre situaciones emergentes.



Uso de la plataforma

Para ingresar a la plataforma, cada estudiante se debe identificar con un nombre de usuario y contraseña, lo que permite el monitoreo de todas sus acciones durante el tiempo que permanezca conectado/a.

Una vez al interior de su Aula Virtual de Aprendizaje, los alumnos podrán revisar los contenidos de estudio y recursos de apoyo, realizar las actividades programadas, y rendir las evaluaciones.

Ante cualquier inconveniente con la plataforma o con el material de estudio, el punto de contacto es el soporte de plataforma del CED: soportecedarmada@gmail.com

Condiciones de aprobación



- El PREMA está establecido en un 60% de logro.
- Cumplimiento del 100% de las actividades evaluativas.
- Una hora semanal de conexión en la plataforma, como mínimo (independientemente de las horas de estudio)

Semana 1	Certamen	20%
Semana 2	Certamen	20%
Semana 3	Certamen	20%
Semana 4	Certamen	20%
Semana 5	Certamen	20%

Será aprobado con un 60% de logro y las evaluaciones obligatorias rendidas



Contenidos esenciales

Semana 1: Meteorología y atmósfera

- Concepto de atmósfera, composición e importancia
- Concepto de meteorología

Semana 2: Temperatura y humedad

- Conceptos de fenómeno físico de temperatura y humedad en la atmósfera
- Variaciones del fenómeno físico de temperatura y humedad en la atmósfera
- Procedimiento de medición de temperatura del aire y sus extremas usando equipos de termometría
- Procedimiento de medición de humedad relativa y temperatura del punto de rocío, usando equipos de termometría psicrómetros
-

Semana 3: Viento y presión atmosférica

- Conceptos de fenómenos físicos de viento y presión atmosférica
- Variaciones de los fenómenos físicos de viento y presión atmosférica
- Procedimiento para medir viento, usando equipos de anemometría
- Procedimiento para medir presión atmosférica, usando barometría

Semana 4: Nubes, fenómenos meteorológicos y visibilidad

- Fenómeno físico de la formación de nubes
- Fenómenos meteorológicos que reducen la visibilidad
- Procedimiento para medir la cantidad, tipo y altura de nubes
- Procedimiento para identificar fenómenos meteorológicos y determinar rangos de visibilidad
- Procedimiento de uso de instrumentos de medición de agua caída

Semana 5: Olas y observaciones meteorológicas

- Concepto de marejadas y fenómenos que influyen en ella
- Procedimiento para estimar el periodo, altura y dirección del oleaje
- Observación meteorológica y sus procedimientos



Actitudinales:

- Valorar el conocimiento e importancia de la atmósfera y meteorología
- Responsabilidad en el cumplimiento de sus labores
- Valoración de la calidad de la información entregada

RECOMENDACIONES AL ALUMNO:

- De acuerdo con su disponibilidad, ingrese continuamente a la plataforma para informarse de las novedades o situaciones emergentes.
- Comunique oportunamente cualquier dificultad que presente. Es su responsabilidad informar sobre licencias médicas u otros impedimentos para cumplir con sus obligaciones académicas, previo al vencimiento de plazos.
- Lea con atención todos los documentos informativos y de aprendizaje. Las instrucciones y contenidos de estudio se entregan en formato imprimible para facilitar su acceso y almacenamiento. En el bloque informativo se le solicitará acusar lectura de los documentos orientadores del proceso, a través de una lista de verificación.
- Disfrute su proceso de aprendizaje. Al finalizar el curso comparta con el CED la valoración de esta experiencia, respondiendo la Encuesta de Satisfacción.

