

MÁSTER

MÁSTER EXPERTO EN INCENDIOS FORESTALES

MAS147

Escuela asociada a:



CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS DE FORMACIÓN



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CALIDAD



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ESCUELAS DE NEGOCIOS

DESTINATARIOS

Este curso está dirigido a cualquier persona que pretenda adquirir los conocimientos necesarios en el MÁSTER EXPERTO EN INCENDIOS FORESTALES

MODALIDAD

Puedes elegir entre:

- **A DISTANCIA:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu domicilio el pack formativo que consta de los manuales de estudio y del cuaderno de ejercicios.
- **ONLINE:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu correo electrónico las claves de acceso a nuestro Campus Virtual donde encontrarás todo el material de estudio.

DURACIÓN

La duración del curso es de 600 horas.

IMPORTE

IMPORTE ORIGINAL: 2380€

IMPORTE ACTUAL: 595€

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el "MÁSTER EXPERTO EN INCENDIOS FORESTALES", de ESNECA BUSINESS SCHOOL, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, AEC y AEEN, máximas instituciones españolas en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

CONTENIDO FORMATIVO

MÓDULO 1. INVESTIGACIÓN DE LAS CAUSAS DE INCENDIOS FORESTALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FÍSICA DEL FUEGO

1. Definiciones básicas: fuego, incendio, combustión
2. Triángulo del fuego: Calor, oxígeno, combustible
3. Combustión: clases y fases
4. Potencial de retorno
5. Métodos de transferencia del calor: Radiación, convección y conducción. Pavesas o material rodante

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL INCENDIO FORESTAL

1. Comportamiento del incendio forestal
2. Tipos y partes del incendio forestal
3. Tipos de incendios atendiendo a la gravedad
4. Tipos de siniestros forestales
5. Grandes incendios forestales (GIF)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

1. Análisis y estudios sobre la incidencia de los incendios forestales
2. Campañas informativas
3. Trabajos forestales preventivos
4. Otras medidas preventivas
5. Actividades de riesgo
6. Quemadas controladas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONTROL DE LOS TRABAJOS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

1. Prevención mediante técnicas silvoculturales
2. Reducción de combustible
3. Prevención mediante la construcción y mantenimiento de infraestructuras
4. Detección de incendios

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN Y CAUSAS DE LOS INCENDIOS FORESTALES

1. Introducción a la investigación de las causas
2. Responsables de realizar la investigación de incendios forestales
3. Principales causas de los incendios forestales

UNIDAD DIDÁCTICA 6. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

1. Procesos de investigación del incendio forestal
2. Prueba personal

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PARTE DE INVESTIGACIÓN DE CAUSAS DE LOS INCENDIOS FORESTALES

1. Objetivo del parte de investigación

2. Contenido del parte de investigación

UNIDAD DIDÁCTICA 8. INFORME TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN DE LAS CAUSAS DE INCENDIOS FORESTALES

1. Objetivo del informe de investigación
2. Contenido del informe de investigación

UNIDAD DIDÁCTICA 9. RECURSOS EMPLEADOS EN LA INVESTIGACIÓN DE LAS CAUSAS DE UN INCENDIO FORESTAL

1. Equipo de protección individual
2. Equipo de investigación
3. Equipo de apoyo logístico

UNIDAD DIDÁCTICA 10. NORMATIVA SOBRE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVA A LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS

1. Impacto medioambiental
2. Equipos de emergencia básicos para los equipos de extinción
3. Planes de emergencia
4. Primeros auxilios en casos de emergencia
5. Normativa de prevención incendios forestales
6. Prevención de riesgos laborales

MÓDULO 2. LABORES DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES, MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS E INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. TOPOGRAFÍA Y COMUNICACIONES. CONOCIMIENTOS BÁSICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TOPOGRAFÍA Y GEODESIA.

1. Elementos geográficos: Eje. Polos. Meridianos. Paralelos. Ecuador.
2. Coordenadas geográficas. Longitud y latitud. Sistemas de coordenadas.
 - Escalas numéricas y gráficas.
 - Mapas, cartas, planos y fotografías aéreas.
3. El terreno y su representación.
 - Planimetría y altimetría. Curvas de nivel.
 - Accidentes del terreno y su representación gráfica.
 - Interpretación y lectura de mapas:
 - Simbología.
 - Representación de usos del suelo: vegetación y cultivos, urbanos, entre otros.
 - Representación de infraestructuras: vías de comunicación, redes de saneamiento, entre otros.
 - Hidrografía.
 - Divisiones administrativas.
 - Sistema de planos acotados y su aplicación en Topografía.
 - Situación en el mapa de elementos mediante coordenadas conocidas.
 - Determinación de coordenadas de puntos en mapas.
 - Cálculo de distancias entre puntos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. BRÚJULA Y GPS.

1. Descripción y aplicaciones de la brújula.
 - Determinación de la dirección en el terreno en función del rumbo.
 - Medición de ángulos con brújula.
 - Determinación del rumbo de una dirección marcada en el mapa.
 - Dado un rumbo, determinación de la dirección que representa en el mapa.
 - Medida de pendientes.
 - Orientación del plano con la brújula.
2. Sistema de posicionamiento global (GPS).
 - Descripción del GPS.
 - Aparatos receptores.
 - Aplicaciones del GPS: Posicionamiento.
3. Almacenamiento de puntos. Navegación. Cartografía de apoyo.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMUNICACIÓN: NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO.

1. Legislación en materia de comunicaciones.
2. Medios de transmisión de mensajes vía radio.
3. Equipos de comunicación en emergencias. Descripción, manejo y mantenimiento.
4. Normas y procedimientos de trabajo.
 - Establecimiento de comunicaciones.
 - Protocolo de comunicaciones.
 - Transmisión de un mensaje.
 - Retransmisión.
 - Repeticiones.
 - Acuse de recibo.

UNIDAD FORMATIVA 2. OPERACIONES BÁSICAS DE VIGILANCIA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES. REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE PREVENCIÓN E INSTALACIONES DE EXTINCIÓN Y DIVULGACIÓN A LA POBLACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. VIGILANCIA, DETECCIÓN Y LOCALIZACIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.

1. La vigilancia de los incendios forestales.
 - Objetivos que debe cumplir un sistema de vigilancia.
 - Métodos de vigilancia de incendios forestales: panorámico y método sistemático o por zonas.
 - Métodos de detección: Detección por humo: Tipos de humos según su origen, color, textura, forma y grado de desarrollo.
 - Localización del incendio: Toponímica, geográfica y mixta.
 - Partes de incidencias. Mensajes de vigilancia: tipos y contenido.
2. El vigilante de incendios forestales:
 - Perfil del puesto de vigilante.
 - Funciones del vigilante.
 - El equipo del vigilante: Prismáticos, alidada, brújula, mapas, ortofotos, fotos panorámicas y libro diario de incidencias.
 - Seguridad en la vigilancia de incendios forestales:
 - Equipo de protección individual (EPI).

- Precauciones en el tránsito de vehículos.
- Precauciones al acceder al puesto de vigilancia.
- Precauciones en caso de tormenta.

3. Índice de peligro de incendio:

- Conceptos de meteorología: Temperatura, humedad relativa, viento (Escala Beaufort.)
- Equipo de medición de datos climáticos: termómetro, psicrómetro de piche, anemómetro y veleta.
- Cálculo del índice de peligro, tablas de contenido de humedad de los combustibles y toma de datos meteorológicos.

4. Elección y diseño de rutas de vigilancia: Zonas de sombra de visión de la red de vigilancia fija, zonas de sombra de comunicaciones, valores de especial interés, zonas conflictivas y épocas conflictivas.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS DE PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS.

1. Cortafuegos: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
2. Vías de acceso: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
3. Puntos de agua: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
4. Bases de medios aéreos: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
5. Edificaciones utilizadas en la prevención y extinción de incendios: Tipos y características, operaciones de mantenimiento.
6. Herramientas y medios empleados en operaciones de mantenimiento: Tipos y características y técnicas de trabajo.
7. Evaluación de riesgos y medidas preventivas a adoptar.
8. Situaciones especiales de riesgo.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INFORMACIÓN A LA POBLACIÓN SOBRE RIESGOS DE INCENDIOS FORESTALES.

1. Normativa sobre prevención de incendios forestales: Normativa básica estatal. Normativa autonómica.
2. Daños y Perjuicios derivados de los incendios forestales.
3. Riesgo de incendios en determinadas actividades realizadas en el entorno agro-forestal.
4. Consejos generales para la prevención de incendios forestales: Objeto. Medidas preventivas.
5. Medidas básicas de actuación en caso de incendio forestal: Extinción de fuegos incipientes, aviso y autoprotección.
6. Medios audiovisuales: Tipos y características. Técnicas de trabajo.
7. Habilidades para formadores: La comunicación y el lenguaje. Desarrollo de una ponencia. Dinámica de grupos.

UNIDAD FORMATIVA 3. ACTUACIONES PARA EL CONTROL DE CONATOS EN ATAQUE INICIAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FÍSICA DEL FUEGO.

1. Definiciones básicas: fuego, incendio, combustión.
2. Triángulo del fuego: Calor, oxígeno, combustible.
3. Combustión: clases y fases.
4. Potencial de retorno.
5. Métodos de transferencia del calor: Radiación, convección y conducción. Pavesas o material rodante.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL INCENDIO FORESTAL.

1. Comportamiento del incendio forestal:
 - Comportamiento actual:
 - Longitud de llama.
 - Velocidad de propagación.
2. Comportamiento previsto:
 - Meteorología.
 - Topografía.
 - Combustibles.
3. Tipos y partes del incendio forestal:
 - Tipos: subterráneo, superficial, de copas, integral.
 - Partes: cabeza, flancos, cola.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES.

4. Acciones básicas: Sofocar. Enfriar. Eliminar/modificar.
5. Fases de combate y métodos de ataque:
 - Fases de combate: Ataque inicial. Ataque ampliado. Control. Liquidación. Incendio extinguido.
 - Métodos de ataque: Ataque directo. Ataque indirecto. Línea a dos pies.
6. Empleo de herramientas en incendios forestales: Herramientas manuales. Herramientas mecánicas.
7. Métodos de construcción de líneas de defensa: Conceptos de línea de defensa y línea de control. Método de asignación individual. Método progresivo.
8. Trabajo con autobombas, motobombas y tendidos de manguera:
 - Carga e impulsión con autobombas y motobombas.
 - Montaje y recogida de tendidos de manguera.
 - Aplicación de agua y manejo de lanza.
9. Seguridad en la extinción de incendios forestales:
 - Normas de seguridad. Situaciones de peligro.
 - Protocolo OCELA. Equipo de protección individual (EPI).
 - Técnicas de autoprotección.
 - Actuación en un simulacro.