Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANAS DE LÁMINAS BITUMINOSAS EN CUBIERTAS

Enero 2025

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRABAJO Y ECONOMÍA SOCIAL
SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL
SEPE
SISTEMA NACIONAL DE EMPLEO

IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANAS DE LÁMINAS BITUMINOSAS EN CUBIERTAS
Familia Profesional:	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL
Área Profesional:	COLOCACIÓN Y MONTAJE
Código:	EOCJ0044
Nivel de cualificación profesional:	1

Objetivo general

Realizar la impermeabilización de cubiertas mediante membranas de láminas bituminosas cumpliendo las instrucciones y procedimientos establecidos.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANAS DE LÁMINAS BITUMINOSAS EN CUBIERTAS	60 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total	60 horas

Requisitos de acceso del alumnado

No se exige ningún requisito para acceder a la formación, aunque se han de poseer las habilidades de la comunicación lingüistica suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: No se requiere

Experiencia profesional mínima requerida	Experiencia profesional de, al menos, 2 años en el campo de las competencias relacionadas con esta especialidad formativa.
Competencia docente	Se requiere el cumplimiento de, al menos, uno de los siguientes requisitos:- Acreditación de experiencia docente contrastada de al menos 100 horas.- Formación metodológica de al menos 20 horas.- Estar en posesión del Certificado de profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para el Empleo (SSCE0110) y/o certificado equivalente.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula polivalente	30.0 m²	2.0 m² / participante
Taller de técnicas de construcción	150.0 m²	9.0 m² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	- Mesa y silla para el formador - Mesas y sillas para el alumnado - Material de aula - Pizarra - PC instalado en red con posibilidad de impresión de documentos, cañón con proyección e Internet para el formador.
Taller de técnicas de construcción	- Cubos. - Tenazas, alicates, martillos y mazas. - Tijeras, cuchillo de hoja corta y curvada. - Espátula, paletín de albañil, llana metálica, piqueta, cepillo de alambre, fratás de madera. - Flexómetro, cinta métrica, rollo de cuerda, lápiz y bota de marcar en obra. - Bayetas, escobón. - Brochas y rodillos para imprimar. - Equipo de soldadura. - Equipo de fusión de oxiasfalto.- Equipos de fijación mecánica: pistola de clavos por impulsión, taladropercutor o atornilladora. - Equipos de protección individual. - Medios auxiliares y de protección colectiva.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento. Los otros espacios formativos e instalaciones tendrán la superficie y los equipamientos necesarios que ofrezcan cobertura suficiente para impartir la formación con calidad.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad 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.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 71931016 INSTALADORES DE MATERIALES DE IMPERMEABILIZACIÓN EN EDIFICIOS

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Tener la formación en materia de prevención de riesgos laborales de segundo ciclo por oficio del vigente Convenio General del Sector de la Construcción, homologada y debidamente comunicada a través del sistema creado con tales efectos conforme al mismo Convenio.

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

DESARROLLO MODULAR

MÓDULO DE FORMACIÓN 1:	**IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANAS DE LÁMINAS BITUMINOSAS EN CUBIERTAS**

OBJETIVO

Realizar la impermeabilización de cubiertas mediante membranas de láminas bituminosas cumpliendo las instrucciones y procedimientos establecidos.

DURACIÓN: 60 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Comprobación previa de los soportes de la membrana bituminosa cumpliendo las instrucciones y los procedimientos establecidos.
- Comprobación de las condiciones previas son las adecuadas para el trabajo a realizar (encuentros con elementos verticales, ángulos entre faldones, juntas estructurales y del soporte base, separación de desagües, entre otros).
- Colocación de las piezas especiales (escocias, chaflanes, ristreles, entre otros) en los puntos que se requiera (ángulo entre faldones, con planos verticales, entre otros).
- Aplicación de la imprimación de adherencia sobre las superficies cumpliendo las instrucciones y los procedimientos establecidos.

- Comprobación de las condiciones previas son las adecuadas para el trabajo a realizar (condiciones ambientales, limpieza de las superficies, entre otros)
- Aplicación de la imprimación.
- Tratamiento previo de adherencia y refuerzo de los puntos singulares (limas, sumideros, desagües, encuentros con chimeneas, entre otros) cumpliendo las instrucciones y los procedimientos establecidos.

- Comprobación de los elementos (bandas, piezas, manguitos, entre otros) para el tratamiento de los puntos singulares son adecuados en cuanto a tipo, compatibilidad, dimensiones, etc.
- Colocación de los elementos de tratamiento necesarios.
- Tratamiento de las juntas de movimiento cumpliendo las instrucciones y los procedimientos establecidos.

- Comprobación de los elementos y materiales para el tratamiento de las juntas de movimiento adecuados en cuanto a tipo, especificaciones, entre otros.
- Realización del tratamiento de adherencia, refuerzo y terminación en las juntas de movimiento.
- Replanteo y colocación de las láminas bituminosas que conforman la membrana impermeabilizante en cubiertas planas cumpliendo las instrucciones y los procedimientos establecidos.

- Comprobación de las láminas para confección de la membrana adecuadas (tipo, especificaciones, entre otros).
- Colocación de láminas que conforman la membrana de impermeabilización.
- Colocación de elementos de terminación en puntos singulares (encuentros con chimeneas y petos, entre otros) tras extender la membrana cumpliendo las instrucciones y los procedimientos establecidos.

- Comprobación de los elementos de terminación en puntos singulares adecuados en cuanto a tipo, compatibilidad, dimensiones, entre otros.
- Colocación de elementos de terminación en puntos singulares.
- Protección del borde superior de la banda de terminación frente a la entrada de agua.
- Realización de las pruebas de estanqueidad de la membrana cumpliendo las instrucciones y los procedimientos establecidos.

- Confirmación de que la cubierta es resistente a la sobrecarga del agua de la prueba.
- Obturación de los desagües.
- Realización de la prueba de estanqueidad tantas veces como sea necesario para verificar la funcionalidad de la membrana.
- Destape de los desagües.
- Comunicación de las incidencias detectadas durante la prueba (humedades, filtraciones notables, entre otros).
- Identificación de los factores relacionados con las actividades de impermeabilización de los edificios y sus locales que tienen un mayor impacto positivo sobre la descarbonización del parque edificado.

- Importancia de la existencia de un proyecto, estudio, simulación o cálculo basado en la evidencia científica y la normativa vigente que aporte datos sobre la mejora de las prestaciones del edificio de protección frente a la humedad y sirvan de base para seleccionar los sistemas, subsistemas y/o productos constructivos (materiales, espesores, entre otros).
- Importancia de una buena ejecución de los sistemas, subsistemas y/o productos constructivos seleccionados para asegurar las prestaciones previstas y prolongar su vida útil.
- Prevención de la generación de residuos en la obra y tratamiento adecuado

de aquellos que no se pueden prevenir.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Valoración de la importancia de seguir correctamente las instrucciones y los procedimientos de trabajo para realizar el sistema de impermeabilización con seguridad.
- Colaboración con el resto de las personas que participan en el equipo.
- Resolución de pequeñas contingencias relacionadas con la realización del sistema de impermeabilización.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.

Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.

La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.

Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicite, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.

La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.