Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

OPERACIONES AUXILIARES DE APLICACIÓN DE PINTURA INDUSTRIAL

Junio 2024

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:	OPERACIONES AUXILIARES DE APLICACIÓN DE PINTURA INDUSTRIAL
Familia Profesional:	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL
Área Profesional:	ALBAÑILERÍA Y ACABADOS
Código:	EOCB0035
Nivel de cualificación profesional:	1

Objetivo general

Aplicar pintura industrial, preparar superficies y controlar la calidad de la aplicación y el acabado.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	Pintura, control de calidad e información técnica	20 horas
Módulo 2	Preparación de superficies	6 horas
Módulo 3	Pintura Manual	40 horas
Módulo 4	Pintura por pulverización	50 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total	116 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: • Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. • Técnico o Técnico Superior de la familia profesional "Edificación y obra civil" y/o de "Transporte y Mantenimiento" • Certificados de profesionalidad de nivel 2 o 3 de la familia profesional "Edificación y obra civil" o "Transporte y mantenimiento"
Experiencia profesional mínima requerida	En caso de no cumplir con los requerimientos de acreditación requeridos, deberá acreditar un mínimo de 3 años de experiencia profesional acreditable en la industria de pinturas o equivalente.
Competencia docente	Cumplir al menos alguno de los siguientes requisitos: • Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente. • Certificado profesional de Habilitación para la docencia en grados A, B y C del sistema de formación profesional (SSCE0110) • Máster Universitario de Formador de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.

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
Cabina de pintura para polvorización	7.5 m²	1.5 m² / participante
Zona de Pintado Manual	36.0 m²	2.4 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.
Cabina de pintura para polvorización	• Sistema d'extracció/ventilació • Material per a pistoles aerogràfica, airless o equivalent. • Connexió amb aire comprimit • EPIs

Zona de Pintado Manual	• Bona ventilació • Material per aplicació (rodets, brotxes, espàtules) • Balances • EPIs

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

- 7232 PINTORES EN LAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

- 72321021 BARNIZADORES-LACADORES DE PRODUCTOS MANUFACTURADOS (EXCEPTO MADERA, VIDRIO Y CERÁMICA)
- 72321054 PINTORES DE VEHÍCULOS, EN GENERAL

- 72321043 PINTORES DE ESTRUCTURAS METÁLICAS Y CASCOS DE BUQUES

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: Pintura, control de calidad e información técnica

OBJETIVO

Identificar y aplicar diferentes tecnologías de recubrimiento y pinturas, así como los controles de calidad necesarios para cada una de las técnicas de aplicación y la correcta interpretación de la información técnica de los productos aplicados.

DURACIÓN:

20 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Identificación de conceptos básicos de pintura**
  - Tipos de tecnologías existentes en el mercado y sus mecanismos de curado/secado.
  - Pintura de uno y dos componentes.
  - Pinturas base agua, base disolvente y altos sólidos.

- **Identificación de conceptos básicos del control de calidad**
  - Inspección básica durante y después de la aplicación.
  - Buenas prácticas.
  - Defectos típicos y ejemplos de malas aplicaciones.
  - Medida de espesor aplicado mojado (WFT) y en seco (DFT).
  - Medida de la temperatura del acero.
  - Control de las condiciones ambientales (microclima).

- **Interpretación de información técnica**
  - Fichas de producto y técnicas (PDS, TDS).
  - Parámetros durante la aplicación (pot-life, mix ratio, dilución, intervalo de repintado, etc.).
  - Mezcla de productos de dos componentes.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Asimilación de las principales técnicas básicas de pintura.
- Adquisición de los conocimientos que garantizan la calidad de los procedimientos.

MÓDULO DE FORMACIÓN 2: Preparación de superficies

OBJETIVO

Preparar la superficie antes de la aplicación de pintura. Adquirir el conocimiento práctico de los procesos utilizados para preparar la superficie antes de la aplicación de pintura.

DURACIÓN:

6 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Identificación de los métodos de preparación de superficies**
  - Limpieza de superficies
  - Abrasión y granallado

- **Identificación de defectos de la pintura debido a una mala preparación de la superficie tales como**
  - Piel de naranja
  - Descuelgue (sagging)
  - Crátering
  - Agrietamiento (Cracking)
  - Aparición de ampollas (blistering)
  - Etc.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Implicación en el proceso de preparación y limpieza de superficies.
- Preocupación por la calidad de la preparación de la superficie, entendiendo que hacerlo mal implica repercusiones en el resultado final de su aplicación.

MÓDULO DE FORMACIÓN 3: Pintura Manual

OBJETIVO

Aplicar distintos métodos de aplicar manual de pintura y ponerlos en práctica.

DURACIÓN:

40 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Preparación de la pieza a pintar:**
  - Enmascarado
  - Asegurar la pieza
  - Limpieza de la sección

- **Técnica de pintura en rodillo**
  - Aplicación de pintura base disolvente y base agua.

- **Técnica de pintura en brocha**
  - Aplicación de pintura base disolvente y base agua.

- **Técnica de pintura de alta viscosidad con espátulas**
  - Aplicación de pintura base disolvente y 100% sólidos

- **Técnica para medir el grosor aplicado de pintura**
  - Medida de grosor húmedo con pinta
  - Medida de grosor seco con medidores de espeso

- **Limpieza de los equipos y espacios utilizados utilizando los productos adecuados para cada pintura.**

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Preocupación por la calidad de la aplicación de las pinturas.
- Compromiso con la importancia de la limpieza del espacio y los equipos y realizarla adecuadamente.

MÓDULO DE FORMACIÓN 4: Pintura por pulverización

OBJETIVO

Aplicar pintura por los diferentes métodos de pulverización.

DURACIÓN:

50 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- **Interpretación de documentación técnica para llevar a cabo el pintado por pulverización.**
  - Fichas de producto
  - Fichas de aplicación

- **Preparación de la pieza a pintar**
  - Enmascarado de zonas a proteger
  - Aseguramiento de pieza en grúa
  - Limpieza de superficie
  - Otras preparaciones de la pieza

- **Aplicación aerográfica**
  - Preparación del equipo y la pintura.
  - Aplicación de pintura base disolvente y agua.
  - Control del acabado.
  - Limpieza del equipo.

- **Aplicación airless**
  - Preparación del equipo y la pintura.
  - Aplicación de pintura base disolvente y agua.
  - Control del acabado.
  - Limpieza del equipo.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Preocupación por la calidad de la aplicación de las pinturas.
- Compromiso con la importancia de la limpieza del espacio y los equipos y realizarla adecuadamente.

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.