Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

MANEJO DE EXOESQUELETOS PARA PINTURA

Marzo 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:	MANEJO DE EXOESQUELETOS PARA PINTURA
Familia Profesional:	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL
Área Profesional:	ALBAÑILERÍA Y ACABADOS
Código:	EOCB0049
Nivel de cualificación profesional:	2

Objetivo general

Capacitar a los participantes en el manejo integral de exoesqueletos aplicados a tareas de pintura, combinando conocimientos teóricos, habilidades prácticas y competencias sociales para optimizar la ergonomía, la productividad y la seguridad en el entorno laboral, promoviendo una cultura de innovación y mejora continua.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	INTRODUCCIÓN A LOS EXOESQUELETOS Y SU APLICACIÓN EN PINTURA	20 horas
Módulo 2	USO PRÁCTICO Y OPTIMIZACIÓN DEL EXOESQUELETO EN PINTURA	43 horas
Módulo 3	EVALUACIÓN DE IMPACTO Y MEJORA CONTINUA	7 horas

Modalidades de impartición

Presencial

Duración de la formación

Duración total	70 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	No se requieren acreditaciones/titulaciones. No obstante, se han de poseer las habilidades de comunicación lingüística suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.
Experiencia profesional	Un mínimo de tres meses de experiencia como pintor en el sector de la construcción.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Master en Prevención de Riesgos Laborales. - Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Diplomado, Ingeniero Técnico o Arquitecto Técnico o el Título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Técnico Superior en Prevención de riesgos profesionales. - Técnico Superior de la familia profesional de Edificación y obra civil. - Certificados de profesionalidad de nivel 3 de la familia profesional de Edificación y Obra civil.
Experiencia profesional mínima requerida	Experiencia acreditada mínima de seis meses en el ámbito de prevención de riesgos laborales en el sector de la construcción.
Competencia docente	Cumplir alguno de los siguientes requisitos: - Tener un mínimo de 300 horas de experiencia como docente. - Estar en posesión del certificado profesional SSCE0110 Habilitación para la docencia en grados A, B y C del sistema de Formación Profesional o equivalente.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/ participante (Máximo 30 participantes)
Aula de gestión	45.0 m²	2.4 m² / participante
Aula de prácticas	45.0 m²	2.4 m² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula de gestión	- 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 - PCs instalados en red e Internet con posibilidad de impresión para los participantes - Software específico para el aprendizaje de cada acción formativa.
Aula de prácticas	- Diferentes modelos de exoesqueletos utilizados para la pintura en obra - Pistolas de pintura y brochas. - Pintura reciclable. - Etiquetas de: reciclaje, economía circular, peligrosidad y gestión de residuos. - Paneles de ensayo para prácticas.

	- Carritos para pequeños equipos y útiles - EPIS: máscaras, guantes, cascos, gafas y monos de trabajo desechables.

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

- 32021053 JEFES DE EQUIPO Y/O ENCARGADOS DE PINTORES Y EMPAPELADORES

- 72311035 PINTORES Y/O EMPAPELADORES

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:	INTRODUCCIÓN A LOS EXOESQUELETOS Y SU APLICACIÓN EN PINTURA

OBJETIVO

Proporcionar a los participantes los conocimientos teóricos fundamentales sobre los exoesqueletos, su funcionamiento, ventajas y aplicación en tareas de pintura, así como la normativa relacionada.

DURACIÓN:

20 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

- Compresión de los principios básicos de ergonomía laboral aplicados al sector de la pintura.
- Identificación de los tipos de exoesqueletos (pasivos y activos) y sus características.
- Familiarización con la normativa sobre seguridad y salud relacionada con el uso de exoesqueletos.
- Aprendizaje de los procedimientos básicos de mantenimiento preventivo y correcto almacenamiento de los equipos.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Desarrollo de una actitud abierta hacia el uso de nuevas tecnologías para mejorar las condiciones laborales y la calidad del trabajo.
- Habilidad para comunicar los beneficios del uso de exoesqueletos a otros compañeros.
- Respeto por las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.

MÓDULO DE FORMACIÓN 2:	USO PRÁCTICO Y OPTIMIZACIÓN DEL EXOESQUELETO EN PINTURA

OBJETIVO

Capacitar a los participantes en el uso práctico de los exoesqueletos, integrándolos en las tareas de pintura con eficacia y asegurando su uso seguro en diferentes escenarios.

DURACIÓN:

43 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

Dominio de las técnicas de colocación, ajuste y calibración de los exoesqueletos.

Realización de prácticas extensivas en tareas específicas como pintar techos, paredes y áreas de difícil acceso.

Reconocimiento y corrección de movimientos o posturas inadecuadas que puedan disminuir la eficacia del equipo o generar riesgos.

Aplicación del exoesqueleto en simulaciones de condiciones reales de trabajo.

Evaluación de la interacción del exoesqueleto con otras herramientas de pintura, como pistolas, rodillos o brochas.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Gestión de manera autónoma del uso del exoesqueleto, optimizando su aplicación según las necesidades del proyecto.
- Habilidad para el trabajo en equipo a fin de compartir buenas prácticas y resolver problemas relacionados con el uso del equipo.
- Desarrollo de una conciencia ergonómica para prevenir lesiones y mejorar el bienestar en el trabajo.
- Aprendizaje colaborativo en el equipo de pintura, compartiendo experiencias y resultados.

MÓDULO DE FORMACIÓN 3: EVALUACIÓN DE IMPACTO Y MEJORA CONTINUA

OBJETIVO

Evaluar el impacto del uso del exoesqueleto en la salud y productividad, identificando áreas de mejora y desarrollando estrategias para su implementación efectiva a largo plazo.

DURACIÓN:

7 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

Aplicación de herramientas de evaluación para medir el impacto en la reducción de la fatiga y mejora de la postura.

Desarrollo de informes de análisis que incluyan indicadores ergonómicos y de productividad.

Identificación de mejoras en el diseño o uso del exoesqueleto en base a las evaluaciones realizadas.

Identificación de mejoras en el diseño o uso del exoesqueleto en base a las evaluaciones realizadas.

Definición de estrategias para integrar los exoesqueletos en los procesos de trabajo a largo plazo.

Habilidades de gestión, personales y sociales

Liderazgo de iniciativas de mejora continua en el uso del equipo dentro del entorno laboral.

Participación como referente técnico en la formación de nuevos usuarios de exoesqueletos, promoviendo el aprendizaje colaborativo.

Desarrollo de habilidades para la resolución de problemas relacionados con el uso del equipo y su implementación.

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.