MINISTERIO DE TRABAJO E INMIGRACIÓN

SERVICIO PÚBLICO DE EMPLEO ESTATAL

FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

PROGRAMA FORMATIVO

Preparador-Cosedor de Cuero, Ante y Napa

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. Familia Profesional: TEXTIL, CONFECCIÓN Y PIEL

Área Profesional: CALZADO, MARROQUINERÍA Y CONFECCIÓN ANTE Y NAPA

2. Denominación del curso: PREPARADOR-COSEDOR DE CUERO, ANTE Y NAPA

3. Código: **TCPC30** (antiguo ITCL30)

4. Curso: OCUPACIÓN

5. Objetivo general:

Este curso formará al alumno para realizar adornos con piel o sobre la misma, en las diferentes piezas componentes del producto, prepararlas y ensamblarlas y unirlas mediante cosido y para utilizar con autonomía y seguridad todos los equipos, máquinas y herramientas necesarias para la ejecución de su trabajo.

6. Requisitos del profesorado:

6.1. Nivel académico:

Titulación universitaria o en su defecto capacitación profesional como:
Técnico superior en procesos de confección industrial.
Técnico en calzado y marroquinería.

6.2. Experiencia profesional:

Experiencia, mínima de tres años en empresas de confección en piel, realizando trabajos de aparado (cosidos) o como encargad de esta sección.

6.3. Nivel pedagógico:

Formación metodológica o experiencia docente.

7. Requisitos de acceso del alumno:

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales:

- Certificado de escolaridad o equivalente.

7.2. Nivel profesional o técnico:

No se precisa experiencia profesional previa ni conocimientos técnicos específicos.

7.3. Condiciones físicas:

Ninguna en especial, salvo aquellas que impidan el normal desarrollo de la profesión.

8. Número de alumnos:

15 alumnos.

9. Relación secuencial de bloques de módulos formativos:

- Materiales de unión en la confección en cuero, ante y napa.
- Preparado, ensamblado y moldeado de piezas.
- Elaboración de adornos y colocación de fornituras.
- Unión de piezas con costura.
- Higiene y seguridad en las industrias de la piel y el cuero.

10. Duración:

Prácticas 400
Conocimientos profesionales..... 180
Evaluaciones..... 50

Total ..... 630 horas.

11. Instalaciones:

11.1. Aula de clases teóricas:

- Superficie: el aula deberá tener una superficie mínima de 30 m2 para grupos de 15 alumnos (2 m^2 por alumno).
- Mobiliario: Estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas, además de los elementos auxiliares.

11.2. Instalaciones para prácticas:

- Superficie: 200 m2 para prácticas y almacén.
- Iluminación: Natural (no imprescindible) y artificial de una intensidad de 500 lux.
- Condiciones ambientales: sin polvo, humedad relativa media, temperatura ambiente sobre 231 C.
- Ventilación: Es necesaria la extracción de gases en los puestos de trabajo que utilicen productos químicos volátiles (colas, tintes, etc.).
- Mobiliario: Una mesa auxiliar por cada máquina.
- El acondicionamiento eléctrico deberá cumplir las normas de baja tensión y estar preparado de forma que permita la realización de prácticas.

11.3. Otras instalaciones:

Como instalaciones de apoyo se deberá disponer de las siguientes:

- Un espacio mínimo de 50 m2 para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación.
- Una secretaría.
- Aseos y servicios higiénicosanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.
- Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habitabilidad y de seguridad exigidas por la legislación vigente, y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.
- Como apoyo se utilizarán laboratorios externos.

12. Equipo y material:

12.1. Equipo:

- Equipo de pintado de cantos: 1 por curso
- Máquinas de encolar: 4 por curso
- Máquinas de fruncir: 4 por curso
- Máquinas de grabar:
  - Serigrafiar: 2 por curso

    - Termograbar: 2 por curso
    - Alta frecuencia: 2 por curso
- Máquinas de hacer macarrones: 2 por curso
- Plancha de termofijado: 2 por curso
- Máquina de dobladillear: 1 por curso
- Máquina de cortar cremalleras: 2 por curso
- Máquinas de picar: 2 por curso
- Máquinas de abrir costuras: 2 por curso
- Máquinas de volver cañas botas: 2 por curso
- Máquinas de coser en zig-zag: 2 por curso
- Máquinas de coser plana de triple arrastre:
    - una aguja: 5 por curso
    - dos agujas: 2 por curso
- Máquinas de coser de columna:
    - una aguja: 10 por curso
    - dos agujas: 5 por curso
- Máquinas de coser de brazo: 2 por curso
- Máquinas de nervadura: 2 por curso
- Máquinas de hacer bordones: 2 por curso
- Máquina de lujar: 2 por curso
- Esteras eléctricas: 4 por curso
- Plancha hidráulica: 1 por curso
- Plancha de vapor: 1 por curso
- Plancha de mano: 5 por curso
- Máquinas de platillos: 2 por curso
- Máquinas de ribetear: 2 por curso
- Máquinas automáticas de colocar:
    - Ojetes: 2 por curso
    - Ganchos: 2 por curso
    - Anillas: 2 por curso
    - Remaches: 2 por curso
- Autómatas de cosido y bordado de:
    - cabezales múltiples: 1 por curso
- Cuentahilos: 10 por curso.

12.2. Herramientas y utillaje:

- Pinceles
- Brochas
- Contenedores de cola
- Contenedores de tinte
- Tijeras
- Flejes
- Chairas
- Cuchillas
- Espátulas
- Cepillos
- Paletas
- Martillos
- Pata de cabra
- Punzones
- Alicates
- Tenazas
- Hornillo de alcohol
- Planchas de corcho para trenzados
- Alfileres
- Agujas de diferentes tipos para máquina y mano
- Destornilladores
- Llaves allen
- Llaves inglesas
- Útiles de limpieza y engrase
- Taladros eléctricos
- Brocas
- Pinzas
- Canillas
- Boquillas
- Matrices.

12.3. Material de consumo:

- Piezas cortadas de piel, tejidos y plásticos.
- Adhesivos.
- Cintas de refuerzos.
- Espumas, rellenos, entretelas.
- Cordones para bordones.
- Hilos, calcomanías.
- Adornos y fornituras.
- Cintas adhesivas, elásticos, cremalleras, ballestas, velcros.
- Talcos, vivos, ribetes.
- Ojetes, remaches, hebillas.
- Disolventes, lápices, bolígrafos, tintes.

12.4. Material didáctico:

Se dispondrá, como material de apoyo, de libros de consulta como:

- Tecnología del calzado.
- Fichas informativas de técnicas de calzado.
- Técnicas de cosido.
- Normas UNE, EN, etc..., sobre materias primas y productos acabados.

12.5. Elementos de protección:

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de seguridad e higiene en el trabajo y se observarán las normas legales al respecto.

13. Inclusión de nuevas tecnologías:

Las nuevas tecnologías han quedado recogidas a lo largo del desarrollo del curso.

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

14. Denominación del módulo:

MATERIALES DE UNIÓN EN LA CONFECCIÓN EN CUERO, ANTE Y NAPA.

15. Objetivo del módulo:

Al finalizar este módulo el alumno diferenciará y relacionará los distintos materiales a coser, ensamblar y unir, los que se emplean para realizar estas operaciones y la aplicabilidad de todos ellos en las industrias del calzado, marroquinería, guantería, ante y napa.

16. Duración del módulo:

80 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- Realizar ensayos físicos sencillos para determinar características de los hilos como: torsión,peso, exposición a la llama, visión microscópica, resistencia a la tracción y materiales que lo componen.
- Identificar, por su denominación, los diferentes tipos de hilos.
- Relacionar hilos con los materiales a unir.
- Identificar agujas por su denominación normalizada.
- Relacionar las agujas con los tipos de hilos y materiales a unir.
- Relacionar tipos de puntas de agujas con el tipo de material a unir.
- Identificar tipos de pieles (vacuna, bovina, caprina, reptiles,...) por su estructura superficial.
- Identificar tipos de tejidos por su estructura.
- Identificar problemas de unión de piezas por costura y las causas probables por el mal uso de materiales y útiles.
- Identificar tipos de colas por sus características visuales, táctiles y olfativas.
- Relacionar tipos de colas con los materiales a unir.
- Identificar problemas de unión de piezas mediante pegado y las causas probables por el mal uso de colas.
- Realizar transformaciones de unidades, sistemas de medida y numeración.
- Utilizar aparatos de comprobación, medición y ensayos.
- Poner entretelas y refuerzos a diferentes pieles utilizando distintas técnicas, comprobando los resultados de textura, rigidez y estabilidad.

B) Contenidos teóricos

- Terminología específica de metrología.
- Tipos de fibras textiles. Denominación normalizada y comercial. Aplicación en la industria de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa.
- Tipos de hilos. Denominación normalizada y comercial. Aplicación en la industria de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa.
- Tipos de agujas. Denominación normalizada y comercial. Aplicación en la industria de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa.
- Tipos de colas. denominación, composición, precauciones y aplicación en la industria de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa.
- Pieles empleadas en la industria de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa. Denominación, origen y estructura superficial.

- Tejidos. Tipos básicos. Denominación y características de identificación.
- Introducción a los procesos de fabricación de pieles, tejidos, hilos, agujas y adhesivos.
- Sistemas de medida. Unidades y sus equivalencias.
- Materiales accesorios: Cintas de refuerzo, elásticos, velcros, vivos, ribetes y fornituras diversas. cualidades para su utilización en la confección en calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Pulcritud en la realización de costuras y uniones.
- Método y orden en la realización de pruebas y ensayos.
- Exactitud en la aplicación de sistemas de numeración y medidas.
- Cumplimentación de normas de seguridad e higiene.

14. Denominación del módulo:

PREPARADO, ENSAMBLADO Y MOLDEADO DE PIEZAS.

15. Objetivo del módulo:

Finalizado este módulo, el alumno realizará con seguridad la totalidad de las tareas encaminadas a preparar las piezas cortadas, realizar el ensamblado y darles forma, a mano o con las diferentes máquinas propias de la ocupación.

16. Duración del módulo:

100 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- Preparar tintes de diferentes tonalidades y colores para su aplicación a mano y a máquina.
- Tintar cantos de las piezas a mano.
- Tintar cantos de las piezas a pistola.
- Encolar pieles y acolchados diversos, entretelas, etc.., a mano y a máquina.
- Colocar acolchados.
- Colocar entretelas con colas de contacto y termoplásticas.
- Colocar cintas de refuerzo con colas de contacto, autoadhesivas y termoadhesivas.
- Colocar elásticos.
- Colocar adornos.
- Encolar forros a mano y a máquina.
- Colocar forros hechurándolos.
- Ensamblar piezas superpuestas.
- Hacer macarrones, bocacañas y vivos.
- Manejo y preparación de máquina de picar.
- Hacer diferentes picados con boquillas simples y múltiples a mano y a máquina.
- Manejo y preparación de máquinas de moldear, fijando parámetros.
- Moldear palas de botas, utilizando diferentes pieles, por piel y carne.
- Realizar operaciones de entretenimiento, lubricación y limpieza de máquinas, utiles y herramientas.

B) Contenidos teóricos

- Descripción de máquinas del preparado y sus accesorios. Denominación, utilidad y evolución.
- Descripción de útiles y herramientas del preparado. Utilidad y evolución.
- Procesos productivos del calzado, marroquinería, guantería y confección en cuero, ante y napa.
- Terminología de las diferentes piezas componentes de los diferentes artículos.
- Tallas y referencias en los diferentes sistemas y códigos.
- Acabados de tenería (tintes y acabados superficiales de flor y carne). Repercusión en los tratamientos del preparado.
- Colorimetría.
- Mezclas.
- Tecnología del aparado y montaje, máquinas, útiles y herramientas de marroquinería.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Responsabilidad en el uso de máquinas, equipos, útiles y herramientas.
- Exactitud en la unión, ensamblado y cosido de piezas.
- Cumplimiento de las normas de calidad, seguridad e higiene.

14. Denominación del módulo:

ELABORACIÓN DE ADORNOS Y COLOCACIÓN DE FORNITURAS.

15. Objetivo del módulo:

Al finalizar este módulo formativo, el alumno será capaz de realizar adornos con piel a mano y a máquina y fijar fornituras en las piezas que componen el producto semielaborado de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa, utilizando con seguridad los equipos máquinas y herramientas más usuales.

16. Duración del módulo:

90 horas.

17. Contenidos formativos del módulo

A) Prácticas

- Preparar máquinas y equipos para realizar diferentes tareas como:
  - Enhebrar agujas
  - Hacer canillas
  - Regular tensiones de hilos
  - Colocar y cambiar agujas
  - Cambiar prensatelas
  - Programar autómatas de cosido.
- Efectuar costuras o pespuntes siguiendo diferentes trazados en máquinas planas de una aguja con diferentes materiales, hilos y agujas.
- Efectuar costuras o pespuntes siguiendo diferentes trazados en máquinas planas con dos agujas con diferentes materiales, hilos y agujas.
- Realizar costuras o pespuntes sobre piel en máquinas de columna siguiendo diferentes trazados.
- Realizar costuras o pespuntes sobre piel en máquinas de brazo siguiendo diferentes trazados.
- Realizar diferentes adornos con diversos tipos de materiales a mano y a máquina.
- Efectuar bordones rectos y con diferentes formas a diversos gruesos.
- Bordar y hacer diversas figuras en autómatas de cosido.
- Hacer pasados de adorno con tiras de piel.
- Hacer trenzados con tiras de piel.
- Forrar hebillas, botones, etc...
- Plisar, fruncir, hacer lazos y otras figuras de adorno.
- Grabar mediante calor y alta frecuencia adornos y pespuntes figurados sobre piel y otros materiales.
- Realizar dibujos serigrafiados.
- Realizar operaciones de entretenimiento, lubricación y limpieza.
- Realizar operaciones con esteras eléctricas
- Realizar pruebas de planchado con máquinas hidráulicas, de vapor y manual.

B) Contenidos teóricos

- Descripción de máquinas propias de la realización de adornos para confección en cuero, ante y napa y sus accesorios. Denominación, utilidad y evolución.
- Descripción de útiles y herramientas empleados en la construcción de adornos. Utilidad y evolución.
- Procesos productivos de calzado, marroquinería, guantería y confección y napa.
- Terminología de la ocupación.

- Influencia de los tratamientos superficiales (calor, alta frecuencia, serigrafía) acabado de la piel y otros materiales.
- Introducción a la programación de autómatas de cosido.
- Influencia del tipo de material en los hilos y agujas.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Sentido de la estética.
- Responsabilidad en la programación, reparación, mantenimiento y en el uso de equipos, maquinas, útiles y herramientas.
- Habilidad y pulcritud en la realización de adornos.
- Cumplimiento de las normas de calidad, seguridad e higiene.

14. Denominación del módulo:

UNIÓN DE PIEZAS CON COSTURA.

15. Objetivo del módulo:

Al finalizar este módulo formativo, el alumno será capaz de unir mediante costura las diferentes piezas preparadas, utilizando las distintas máquinas (columna, plana, zig-zag y de vivos), y los equipos auxiliares con destreza, precisión y seguridad además de controlar el acabado de las uniones y costuras.

16. Duración del módulo:

350 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- Preparar máquinas y equipos para la realización de las diferentes tareas:
  - Hacer canillas
  - Colocar y cambiar agujas
  - Regular tensiones
  - Enhebrar agujas
  - Cambiar prensatelas.
- Realizar uniones de piezas de objetos de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa con costuras en zig-zag con diferentes amplitudes de punto en diferentes materiales y siguiendo líneas rectas y curvas.
- Hacer uniones de piezas de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa con una costura o pespunte a diferentes distancias, en línea recta, utilizando máquinas planas.
- Hacer uniones de piezas de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa con una costura o pespunte siguiendo un contorno quebrado, utilizando máquinas planas.
- Hacer uniones de piezas de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa con doble costura o pespunte (máquinas de dos agujas) siguiendo contornos rectos y quebrados.
- Colocar vivos.
- Colocar ribetes.
- Cerrar productos de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa semielaborados con una o más costuras o pespuntes en máquinas de columna, sin recortar sobrante y recortando sobrante.
- Unir piezas de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa mediante costura vuelta en máquinas planas y columna.
- Realizar presillas.
- Hacer remates.
- Sacar hilos, pegar y quemar.
- Unir piezas de calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa a mano con diferentes tipos de pespuntes.
- Hacer reparaciones de producto semielaborado.
- Localización de averías y realizar pequeñas reparaciones.
- Ejecutar operaciones de mantenimiento, lubricación y limpieza.
- Controlar partidas con diversas pautas de inspección.

B) Contenidos teóricos

- Descripción de máquinas de coser piel, cuero y otros materiales (textiles y similares) sus accesorios. Denominación, utilidad y evolución.

- Descripción de útiles y herramientas empleadas en el cosidode calzado, marroquinería, guantería y confección ante y napa. Utilidad y evolución
- Terminología de la ocupación.
- Hilos. Denominación normalizada y equivalencias. Tipos para máquina y mano.
- Agujas. Denominación normalizada y equivalencias. Tipos para máquina y mano.
- Puntadas y sus tipos. Características de cada una.
- Técnicas de cosido a mano y a máquina.
- Problemas en el cosido y sus soluciones tipo.
- Pieles y sus tipos. Incidencia en el cosido.
- Tejidos y sus tipos. Incidencia en el cosido.
- Elásticos. Incidencia en el cosido.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Sentido estético.
- Responsabilidad en la programación, reparación, mantenimiento y uso de equipos, máquinas, útiles y herramientas.
- Habilidad y pulcritud en las operaciones de cosido.
- Cumplimiento de las normas de calidad, seguridad e higiene.

14. Denominación del módulo:

HIGIENE Y SEGURIDAD EN LAS INDUSTRIAS DE LA PIEL Y EL CUERO.

15. Objetivo del módulo:

Al finalizar el módulo formativo, el alumno conocerá y aplicará los planes y normas de seguridad e higiene, equipos y técnicas de seguridad y los sistemas de protección en las industrias de la piel y el cuero.

16. Duración del módulo:

30 horas.

17. Contenidos formativos del módulo:

A) Prácticas

- Utilizar equipos de seguridad y de protección.
- Realizar un simulacro de incendio y evacuación.
- Realizar simulacros de primeros auxilios en caso de accidente.
- Uso y manejo de sistemas contra-incendios.

B) Contenidos teóricos

- Normativa de higiene y seguridad en las industrias de la piel y el cuero.
- Normativa medio-ambiental aplicable al sector de la piel y el cuero.
- Prevención de accidentes y enfermedades profesionales.
- Técnicas de asistencia y curas en primeros auxilios.

C) Contenidos relacionados con la profesionalidad

- Rapidez de actuaciones en caso de accidente.
- Precaución en el manejo de productos químicos y de la maquinaria.
- Concienciación de la necesidad de seguridad, higiene y respeto a las normas medio- ambientales en la empresa.