

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL:

Patronaje para confección

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| Familia Profesional: | Textil, Confección y Piel |
| Nivel: | 3 |
| Código: | TCP697_3 |
| Estado: | BOE |
| Publicación: | RD 729/2020 |
| Referencia Normativa: | RD 918/2024 |

Competencia general

Organizar y elaborar patrones y escalados ajustados al diseño de los distintos componentes de artículos de confección en textil y piel, colaborando en el diseño de los mismos, a fin de facilitar la producción industrial o a medida, con autonomía y responsabilidad, aplicando las técnicas y procedimientos necesarios, en los plazos previstos.

Unidades de competencia

- UC2357_3:** TRAZAR PATRONES FÍSICOS DE MODELOS DE CONFECCIÓN
- UC2358_3:** Escalar patrones
- UC2348_2:** REALIZAR EL ESTUDIO DE MARCADAS
- UC2359_3:** TRAZAR PATRONES POR MEDIOS INFORMÁTICOS
- UC0913_3:** DESARROLLAR EL MODELAJE DE PRENDAS SOBRE MANIQUÍ FÍSICO Y/O VIRTUAL

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en la sección de patronaje, en el área de confección, en entidades de naturaleza pública o privada, empresas de tamaño pequeño, mediano, grande o microempresas, tanto por cuenta propia como ajena, con independencia de su forma jurídica. Puede tener personal a su cargo en ocasiones, por temporadas o de forma estable. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal y diseño universal o diseño para todas las personas de acuerdo con la normativa aplicable.

Sectores Productivos

Se ubica en el sector de la confección, en el subsector de la confección de prendas de vestir y prendas de punto.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprensivo de mujeres y hombres.

- Marcadores-cortadores de tela y/o prendas de vestir, excepto en piel y cuero
- Marcadores-cortadores de prendas de vestir, excepto piel y cuero
- Patronistas de lencería
- Modelistas-patronistas-escaladores de prendas de vestir en piel y cuero (excepto peletería)

- Modelistas-patronistas-escaladores de prendas de vestir, excepto piel y cuero
- Patronistas de prendas de vestir

Formación Asociada (750 horas)

Módulos Formativos

- MF2357_3:** TRAZADO DE PATRONES FÍSICOS (180 horas)
- MF2358_3:** Escalado de patrones (120 horas)
- MF2348_2:** ESTUDIO DE MARCADAS (180 horas)
- MF2359_3:** PATRONAJE POR ORDENADOR (180 horas)
- MF0913_3:** TÉCNICAS Y MODELAJE DE PRENDAS SOBRE MANIQUÍ FÍSICO Y/O VIRTUAL (90 horas)

UNIDAD DE COMPETENCIA 1

TRAZAR PATRONES FÍSICOS DE MODELOS DE CONFECCIÓN

Nivel: 3
Código: UC2357_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Tomar las medidas de los modelos, clientela, intérpretes u objetos, de acuerdo con las características morfológicas y modelo establecido, para el desarrollo de prendas de vestir.

CR1.1 Las medidas de los modelos, clientela, intérpretes u objetos se toman, directamente sobre la clientela, analizándola previamente con el máximo de parámetros posibles, sintetizando las proporciones y dimensiones del sujeto, para facilitar la ejecución del patronaje.

CR1.2 La ficha técnica de medidas de la clientela se elabora, datándola en la fecha en la que se obtienen, archivándola posteriormente, para facilitar el desarrollo del patrón, así como su utilización para otras prendas posteriores.

CR1.3 La talla de la clientela se determina, en función de sus medidas, permitiendo esquematizar las proporciones y correlaciones que componen la prenda.

RP2: Preparar los materiales y herramientas necesarias para la obtención de los patrones, a partir del análisis del diseño.

CR2.1 Los materiales se seleccionan, preparándolos según las especificaciones técnicas del diseño aceptado, optimizando las cantidades necesarias para elaborar el proyecto de vestuario.

CR2.2 Los materiales se calculan, comprobando previamente, las existencias del almacén, posibilidades de reutilización, así como aplicando criterios de rentabilidad y calidad.

CR2.3 Las adquisiciones de materiales se planifican, con el tiempo suficiente, disponiéndolas de tal manera que garanticen la continuidad del proyecto de vestuario en las mejores condiciones calidad-precio.

CR2.4 Las herramientas y materiales necesarios para el patronaje se preparan, optimizando el tiempo de ejecución del proyecto de vestuario.

RP3: Trazar el patrón base para un modelo, persona o talla determinada, teniendo en cuenta los tejidos, materiales y accesorios elegidos para la creación del vestuario.

CR3.1 Las medidas se obtienen de las tallas normalizadas o, en su caso, de la toma de medidas de la clientela o modelo, teniendo en cuenta el artículo a confeccionar.

CR3.2 Las costuras, holguras, ensanches, embebidos, entre otros se determinan, en función del tejido, tipo de confección y vestibilidad, para agilizar el proceso de trazado del patrón y facilitar el corte.

CR3.3 Los patrones base se trazan, siguiendo las especificaciones técnicas del diseño original y ajustándose a las medidas tomadas a la clientela o modelo.

CR3.4 Las piezas del patrón del modelo se nombran, identificándolas según especificaciones de la empresa.

CR3.5 Los patrones se recortan, siguiendo el perfil del trazado, para facilitar su posterior transformación.

RP4: Transformar el patrón base para obtener las formas y volúmenes requeridos por las proporciones del modelo, aplicando márgenes de costura y referencias de corte y confección, a fin de facilitar la realización del prototipo.

CR4.1 El patrón base a utilizar para la transformación se selecciona, teniendo en cuenta las características del modelo especificadas en la ficha técnica.

CR4.2 Las transformaciones requeridas del modelo se plantean, sobre los patrones base, controlando las variables técnicas y artísticas (deformaciones, desarrollo, vaciados de pinzas, armonía estética, gusto artístico, entre otros), respetando las formas y volúmenes del diseño original.

CR4.3 El patrón base se despieza, siguiendo el trazado señalado, asegurando la forma de cada pieza.

CR4.4 Las piezas obtenidas se verifican, comprobando la coincidencia de las líneas de unión y la concordancia de sus dimensiones con lo establecido en la tabla de medidas.

CR4.5 La información correspondiente a las piezas del patrón (nombre, número de piezas, talla, material, entre otros) se posiciona, en un lugar visible, siguiendo los protocolos sobre referenciado de patrones de la empresa.

RP5: Comprobar el ajuste de los patrones definitivos, a partir de la prueba en blanco o toile u otros materiales, verificando que responde a las características definidas en el proyecto de vestuario.

CR5.1 El tejido para la prueba se elige, teniendo en cuenta sus características en peso y comportamiento, de manera que sea lo más parecido posible al seleccionado para la prenda definitiva.

CR5.2 El juego de patrones o piezas del patrón del modelo se distribuyen, sobre el tejido de prueba o glasilla, disponiendo cada parte según las indicaciones que contienen para el marcado y corte, a fin de detectar posibles incidencias técnicas y estéticas en relación al proyecto de vestuario.

CR5.3 La prenda de prueba (toile u otros materiales) se prueba, comprobando que el tallaje, dimensiones, caída del tejido, volumen, efectos de movimiento, entre otros elementos, concuerda con el modelo solicitado, verificando con el diseño que la idea ha sido interpretada para lograr los requerimientos del diseño.

CR5.4 Las correcciones se marcan, en la prenda de prueba (toile u otros materiales), durante la prueba al modelo para lograr ajustar con precisión su forma, transcribiendo los cambios al patrón en plano.

CR5.5 Las posibles modificaciones y ajustes efectuados durante la prueba se transcriben a los patrones, garantizando su rectificación mediante ajuste, aplomos, entre otras posibles rectificaciones.

CR5.6 Las marcas y sujeciones con alfileres en la prenda procedente de la prueba o transformación se señalan, para su afinado, aplicando las puntadas a mano en cada caso.

CR5.7 Las piezas afinadas del patrón se señalan, una por una, comprobando que se ajustan al modelo requerido en el diseño, para conseguir el efecto previsto en el proyecto de vestuario, asegurando su durabilidad.

RP6: Organizar los patrones principales, secundarios y auxiliares, garantizando que se generen las piezas del modelo, para facilitar su posible reutilización.

CR6.1 Los patrones principales del modelo ya afinados y rectificadas, en su caso, se organizan, por su nomenclatura principal (delantero, espalda, entre otros), a fin de generar el resto de patrones secundarios y auxiliares necesarios para la prenda definitiva.

CR6.2 El ajuste de líneas y cortes en patrones y plantillas auxiliares se verifican, comprobando recorridos, marcas, aplomos, entre otros, para que sean técnicamente viables y no generen modificaciones que desvirtúen el modelo.

CR6.3 Las especificaciones técnicas y de nomenclatura de las piezas del patrón se comprueban, verificando que coinciden con los requerimientos del diseño original, a fin de facilitar el proceso de ensamblaje.

CR6.4 La conservación y archivo de los patrones del modelo se garantiza, mediante la utilización de materiales duraderos (cartón, plástico, entre otros) y/o medios informáticos.

Contexto profesional

Medios de producción

Muestrario de materiales, componentes y modelos. Cuadernos de vestuario. Agenda de proveedores. Mesas de dibujo. Mesas de corte. Herramientas y útiles de marcado, corte y confección. Maniqués físicos y/o virtuales. Fichas técnicas. Máquinas de coser y accesorios. Equipo de planchado. Equipo de confección. Tejidos y otros materiales. Tabla de medidas. Lavadora. Secadora. Equipos informáticos con programas de diseño y patronaje. Útiles de dibujo, trazado de patrones y corte. Reglas, cinta métrica, papel, cartulina. Alfileres.

Productos y resultados

Medidas de los modelos, clientela, intérpretes u objetos tomadas. Materiales y herramientas preparados. Patrón base trazado. Patrón base transformado. Ajuste de los patrones definitivos comprobado. Patrones principales, secundarios y auxiliares organizados.

Información utilizada o generada

Cuaderno de vestuario. Plan y calendario de trabajo. Fichas de medidas del modelo. Fichas técnicas. Figurines. Materiales textiles y no textiles. Muestrario de materias primas y fornituras: características y disponibilidad. Tabla de medidas. Ficha de medidas del modelo, clientela, interprete u objeto. Documentación técnica, entre otras, para el cuaderno de vestuario. Patrones de modelos. Prototipos. Toiles, glasillas, entre otros materiales. Patrón del modelo. Despiece de prenda. Marcada prototipo. Órdenes de trabajo. Archivo de patrones de modelos. Agenda de proveedores y clientela. Información del resultado del trabajo. Incidencias. Normativa sobre tallas para prendas de vestir. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2

Escalar patrones

Nivel: 3
Código: UC2358_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Planificar el escalado de patrones determinando la tabla de incrementos y la carta de escala para establecer la secuencia de ejecución.

CR1.1 El rango de tallas se establece atendiendo a las características del diseño y al tipo de artículo, ajustándose a las tendencias del mercado.

CR1.2 La tabla de incrementos se elabora según el segmento a quién va destinado el producto, determinando la talla base, la mayor y la menor.

CR1.3 Los incrementos se calculan teniendo en cuenta las diferencias entre las distintas tallas que se van a escalar.

CR1.4 Los valores de escalado se anotan en la tabla de incrementos, considerando los datos de saltos o roturas de tallas producidos por crecimientos irregulares.

CR1.5 La carta de escala se realiza indicando de manera gráfica los puntos de escalado y el valor de los incrementos.

CR1.6 Los patrones que se van a escalar se revisan, comprobando recorridos y aplomos.

RP2: Aplicar los incrementos en los puntos de gradación de cada pieza, para obtener patrones de diferente tallaje, atendiendo a la carta de escala y la tabla de incrementos, cumpliendo la normativa aplicable relativa a prevención de riesgos laborales.

CR2.1 El desplazamiento de cada punto de escala se proyecta según los valores asignados en la tabla de incrementos, respetando el eje de coordenadas.

CR2.2 El patrón de la talla límite se obtiene aplicando los incrementos en los puntos de escala y dibujando el contorno.

CR2.3 Los vértices del patrón base se unen con los vértices de la talla límite formando el grafo.

CR2.4 Las tallas intermedias se obtienen dividiendo el grafo entre el número de tallas escaladas, teniendo en cuenta los saltos de talla y trazando los contornos de cada patrón.

CR2.5 Los aplomos y otras señales se sitúan según los incrementos, comprobando la correspondencia de los recorridos.

CR2.6 La información referente al escalado se posiciona sobre cada patrón, asegurando su visibilidad.

RP3: Obtener todas las piezas de las diferentes tallas escaladas, agrupándolas por modelo para facilitar la continuidad del proceso industrial.

CR3.1 Los patrones escalados se copian en cartón o papel, obteniendo las piezas del modelo por talla.

CR3.2 La identificación de las piezas escaladas de cada talla se reflejan en un lugar visible, proporcionando la información necesaria para el proceso de elaboración de marcada.

CR3.3 Las piezas escaladas obtenidas en cartón o papel se recortan para su uso en corte manual, respetando los contornos de los patrones.

CR3.4 Los patrones que conforman una talla se agrupan facilitando el manejo de los mismos, siguiendo los procedimientos de la empresa.

CR3.5 La información obtenida del proceso de escala se registra en la ficha técnica facilitando el proceso de producción.

Contexto profesional

Medios de producción

Tabla de medidas. Mesa de patronaje. Reglas. Papel. Cartón kraft, cartulina o plástico. Portaminas, lápices de colores, rotuladores. Alfileres. Calculadora. Cinta métrica. Herramientas especiales para hacer los aplomos, piquetes o muescas en patrones y plantillas. Fichas técnicas. Tijeras. Plantillas curvas. Escuadras. Reglas milimetradas. Herramientas para realizar marcas.

Productos y resultados

Tabla de incrementos Carta de escala Patrón del modelo escalado Patrones del modelo de diferentes tallas Fichas técnicas de escalado.

Información utilizada o generada

Sistemas de nomenclatura de tallaje. Tabla de medidas. Normativa aplicable de tallas para prendas de vestir. Ficha de despiece de prenda. Tabla de incrementos. Ficha de escalado. Normativa legal y técnica sobre prevención de riesgos ergonómicos en la realización del escalado.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3

REALIZAR EL ESTUDIO DE MARCADAS

Nivel: 2
Código: UC2348_2
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Preparar el proceso de marcada a fin de optimizar el de corte para confección de artículos, considerando las características del material y del modelo.

CR1.1 La orden de corte se interpreta comprobando las piezas que se van a cortar, tamaño de las piezas, materiales de corte, motivos, colores, entre otros.

CR1.2 Los materiales que se van a utilizar en el corte (tejidos, no tejidos, forro, entretela, entre otros) se seleccionan siguiendo la orden de corte, verificando los anchos de cada uno y su compatibilidad con el patrón del modelo.

CR1.3 Las piezas de patrón del modelo se revisan, comprobando que estén presentes en su totalidad, cotejando que se corresponden con la orden de corte.

CR1.4 El tipo de extendido se establece en función de las características del material (anchos, motivos, y propiedades, entre otros) siguiendo la orden de corte.

CR1.5 Los márgenes de anchos y largos del material para realizar la marcada se establecen, teniendo en cuenta el desperdicio de los orillos y las reacciones de encogimiento o estiramiento del género.

RP2: Encajar los patrones del modelo de confección sobre papel o material de corte, atendiendo a la información de cada uno de ellos, para conseguir el máximo aprovechamiento del material para confección.

CR2.1 El número de veces que ha de cortarse un mismo patrón se comprueba, cotejando la orden de corte y la información reflejada en el mismo.

CR2.2 Cada patrón se coloca atendiendo a la información de su orientación sobre el material de corte (hilo), verificando si tiene simetría.

CR2.3 Los patrones, en el caso de casado (tejidos con cuadros, estampados, rayas, entre otros), se encajan haciendo coincidir las señales indicadas en cada uno de ellos con el punto de referencia en el tejido o material, comprobando su coincidencia.

CR2.4 Los patrones, en el caso de materiales con pelo (pana o terciopelo) o estampado con dirección, se encajan posicionándolos en el mismo sentido, según la información reflejada en cada uno de ellos y la orden de corte.

CR2.5 Los patrones se organizan realizando las pruebas de encajado necesarias que permitan obtener la mayor optimización del material, comprobando que todos están situados dentro del área de corte.

CR2.6 Los patrones se colocan en la marcada, tan próximos entre sí como sea posible, vigilando que no exista superposición.

RP3: Calcular el consumo real de la marcada, a fin de facilitar la obtención del escandallo en función al material y número de artículos que se van a confeccionar.

CR3.1 El consumo total de material necesario para el corte se obtiene midiendo el total de metros lineales de material que ocupa la marcada.

CR3.2 El consumo real del artículo se calcula según el largo de la marcada y el número de piezas encajadas, valorando su viabilidad.

CR3.3 La información referente al consumo del material de corte se registra en la ficha de marcada, facilitando los procesos de extendido y corte.

RP4: Realizar el estudio de marcada para planificar el proceso de corte de artículos de confección, utilizando medios informáticos.

CR4.1 Los datos referentes a las características físicas del material para corte (ancho mínimo, longitud, estampado, entre otros) y el tipo de extendido se introducen en el programa informático según la información de la ficha técnica.

CR4.2 Los patrones que se van a utilizar para realizar la marcada se seleccionan de la base de datos, señalando el número de veces que se repiten y la simetría.

CR4.3 Los patrones se encajan sobre el área de corte, de manera manual o automática, respetando la orientación (hilo, contrahilo o bies) y distancia de seguridad requerida de cada uno de ellos, y obteniendo el mayor rendimiento del material.

CR4.4 La marcada se revisa en pantalla asegurando el encajado de todos los patrones, la dirección de los mismos, la no superposición, la simetría, entre otros, corrigiendo, en su caso, las irregularidades.

CR4.5 La marcada resultante se almacena en la base de datos siguiendo los códigos establecidos por la empresa y reflejados en la ficha técnica.

RP5: Imprimir patrones y marcadas para obtenerlos en formato físico, utilizando los medios informáticos.

CR5.1 El tipo de impresión se selecciona en función de su uso (para comprobar datos, para pasar a formato físico, entre otros).

CR5.2 El plotter se conecta, comprobando que esté en línea y preparado para su funcionamiento (tinta, cuchillas, papel, plástico, entre otros).

CR5.3 El orden de impresión de los patrones se comprueba verificando que se corresponde con las necesidades de producción.

CR5.4 La prueba de impresión se realiza verificando la calidad de la impresión.

CR5.5 La impresión se ejecuta con la orden de inicio, poniendo en marcha el plotter.

CR5.6 El trabajo en cola se secuencia mediante los comandos específicos proporcionando el control de tiempos.

Contexto profesional

Medios de producción

Patrones del modelo. Mesa de patronaje. Reglas. Papel. Cartulina. Lápices. Cinta métrica. Fichas técnicas. Tejidos. Estación gráfica interactiva de alta resolución (teclado, monitor, pantalla gráfica). Plotter de dibujo. Software específico de marcadas. Tóner. Papel para plotter. Plástico.

Productos y resultados

Extendido planificado Marcada Consumos calculados Trabajos imprimidos.

Información utilizada o generada

Ficha de patrones. Ficha técnica del tejido. Ficha de marcada. Orden de corte. Estándares de calidad. Normativa sobre reciclado de material informático. Normativa legal y técnica sobre prevención de riesgos ergonómicos. Normativa legal y técnica para trabajar con equipos informáticos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4

TRAZAR PATRONES POR MEDIOS INFORMÁTICOS

Nivel: 3
Código: UC2359_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Convertir patrones físicos de artículos de confección a formato digital, para su uso en el sistema informático, verificando que no se desvirtúen sus formas ni sus dimensiones.

CR1.1 La carta de escala se crea, a partir del patrón realizado en mesa, marcando las partes del contorno y de la superficie interna que son necesarias para introducirlo en el sistema informático (líneas rectas, curvas, puntos de escala, señales, marcas, aplomos, entre otros).

CR1.2 Los patrones a pasar al sistema informático se fijan, sobre el tablero digitalizador, comprobando que están situados sobre su área activa.

CR1.3 Los datos de cada patrón se introducen mediante cursor, respetando su información y puntos relevantes (piquetes, ángulos, puntos de curva, entre otros), siguiendo el orden establecido por el sistema.

CR1.4 Los patrones se convierten a formato digital, mediante captura de imagen, situándolos sobre un material con marcas especiales y utilizando escáner o cámara digital.

CR1.5 Los patrones se trazan sobre mesa interactiva, convirtiéndose automáticamente a formato digital.

RP2: Trazar patrones base, utilizando medios informáticos, para crear nuevos modelos o completar los existentes en la base de datos.

CR2.1 Las nuevas líneas del patrón base se crean, a partir de una tabla de medidas, utilizando los comandos existentes (rectas, curvas, polígonos, entre otros), y siguiendo el orden establecido por el sistema (sentido de las agujas del reloj, orientación de las líneas, entre otros).

CR2.2 Las marcas de referencia del patrón (hilo, piquetes, taladros, entre otros) se sitúan, siguiendo los protocolos del sistema utilizado, comprobando que se adapta a las exigencias de la empresa.

CR2.3 Los recorridos y formas de las piezas creadas se cotejan con la ficha del modelo, comprobando su coincidencia.

CR2.4 Las marcas de referencia interiores y exteriores (aplomos, hilo, marcas de posición, entre otros) se posicionan, asegurando que cada pieza tenga la información requerida según la ficha técnica del modelo.

CR2.5 El patrón base creado se nombra, según la ficha técnica, asegurando su almacenamiento en la base de datos.

RP3: Transformar los patrones existentes en la base de datos, para obtener el patrón prototipo de confección, según el diseño, verificando sus recorridos, dimensiones y ajuste.

CR3.1 Los patrones base a transformar se localizan, en la base de datos, extrayéndolos para su utilización.

CR3.2 El patrón a utilizar se coteja, con los datos establecidos en la ficha técnica del modelo (set de talla, talla, tipo de pieza, entre otros), midiendo, en su caso, recorridos y dimensiones.

CR3.3 El patrón base se transforma, para obtener el patrón prototipo, moviendo los puntos críticos (piquetes, ángulos, puntos intermedios, entre otros) y verificando su coincidencia con la ficha de modelo.

CR3.4 Las nuevas líneas de un patrón se crean, utilizando los comandos predeterminados y siguiendo el orden establecido por el sistema (sentido de las agujas del reloj, orientación de las líneas, eje de coordenadas, entre otros).

CR3.5 Las modificaciones realizadas en el patrón base se comprueban, cotejando su correspondencia con el modelo.

CR3.6 Los patrones secundarios y auxiliares (plantillas, forro, entretelas, entre otros) se generan, a partir del patrón del modelo, aplicando los márgenes de costura, según las necesidades de montado o confección del artículo.

CR3.7 Los nuevos patrones se nombran, según la información de la ficha técnica, almacenándolos en la base de datos.

RP4: Aplicar los incrementos de escalado, para obtener patrones de diferentes tallas, utilizando rango de tallas, tabla de medidas o archivo de datos.

CR4.1 El rango de tallas o tabla de medidas se crea, en la base de datos, en función de la talla comercial que se va a obtener en la producción.

CR4.2 Las normas de escala se generan, según los incrementos obtenidos del rango de tallas o la tabla de medidas, seleccionando las necesarias para escalar cada punto del patrón.

CR4.3 Los puntos de escala del patrón (normas) se mueven, atendiendo al eje de coordenadas, aplicando los incrementos establecidos en la carta de escala o tabla de incrementos.

CR4.4 Los patrones generados de las tallas del modelo se verifican, comprobando su coincidencia en dimensiones y recorridos.

CR4.5 Las tallas de los patrones generados se comprueban, constatando su correspondencia con los datos del rango de tallas o la tabla de medidas especificados en la ficha técnica.

CR4.6 Los patrones correspondientes a cada talla se verifican, asegurando la información e identificación (marcas de posición, marcas de referencia, entre otras) y almacenándolos en la base de datos.

RP5: Utilizar marcadas de referencia, obteniendo datos de consumo del material en una talla media, para prever costes, rentabilidad y previsiones de materiales.

CR5.1 La marcada básica se obtiene, de la base de datos, comprobando que está compuesta al menos de un artículo de talla media por modelo.

CR5.2 El consumo de material se estudia, utilizando material liso sin pelo, color unitario, ancho mínimo garantizado por el fabricante, entre otros, seleccionando de los resultados obtenidos la opción que ofrece una mejor relación calidad-precio y mayor rentabilidad.

CR5.3 El rendimiento del material se obtiene, realizando simulaciones con una marcada básica, repitiendo el proceso con dos tallas medias en caso de obtener un rendimiento de consumo muy bajo debido a la tipología del modelo y para su mejora.

CR5.4 El desglose detallado de los datos resultantes se registra, en la ficha técnica, utilizando la información como base y orientación para la elección de materiales, proveedores e incluso proceso de producción.

Contexto profesional

Medios de producción

Equipos informáticos. Mesa de digitalización. Cursor digitalizador. Mesa interactiva. Escáner. Panel especial de digitalización. Cámara digital. Estación gráfica interactiva de alta resolución (teclado, monitor, pantalla gráfica). Plóter de dibujo. "Software" específico de patronaje. Tóner. Papel para plóter. Plástico.

Productos y resultados

Patrones físicos de artículos de confección convertidos a formato digital. Patrones base trazados. Patrones existentes en la base de datos transformados. Incremento de escalados aplicados. Marcadas de referencia utilizadas.

Información utilizada o generada

Información incluida en patrones físicos. Ficha técnica de modelo. Ficha técnica del tejido. Rango de tallas. Tabla de medidas e incrementos. Archivos de patrones base, modelo, secundarios y auxiliares. Ficha técnica de consumo de material. Normativa legal y técnica para trabajar con medios informáticos. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

UNIDAD DE COMPETENCIA 5

DESARROLLAR EL MODELAJE DE PRENDAS SOBRE MANIQUÍ FÍSICO Y/O VIRTUAL

Nivel: 3
Código: UC0913_3
Estado: BOE

Realizaciones profesionales y criterios de realización

RP1: Preparar el maniquí físico y/o virtual y los materiales necesarios para crear el diseño mediante modelado, facilitando el proceso.

CR1.1 El maniquí físico y/o virtual se selecciona, a partir de la ficha técnica del modelo, comprobando que se ajusta a la talla y dimensiones.

CR1.2 Los puntos y líneas básicas del modelo se señalan, sobre la estructura o anatomía del maniquí físico y/o virtual, marcando las necesarias (pecho, cintura, centro, entre otras) según el diseño.

CR1.3 El modelaje se desarrolla, con el mismo género que viene identificado en el diseño, seleccionando, en su caso, el más parecido posible en cuanto a sus características.

CR1.4 Las líneas de referencia (urdimbre y trama) se marcan, sobre el material de forma visible, identificándolas mediante lápices o hilo de colores, físicos y/o digitales.

RP2: Ajustar el material sobre el maniquí físico y/o virtual, dando la forma y el volumen, para obtener la toile.

CR2.1 Los materiales se aplican, sobre el maniquí físico y/o virtual, controlando las marcas de referencia, proporciones y detalles que definen las partes del modelo.

CR2.2 El material se manipula, física y/o virtualmente, (estirar o encoger, entre otros) ajustándolo de modo que se pueda mover o separar fácilmente.

CR2.3 El material se sujeta, mediante alfileres, en el caso de utilizar maniquí físico; consiguiendo las formas y volúmenes requeridos por el diseño, permitiendo su movimiento y separación fácilmente.

CR2.4 Las dimensiones y recorridos se miden, física y/o digitalmente, comprobando que se ajustan a los establecidos en la ficha de diseño.

CR2.5 Las líneas de referencia (pecho, hombros, cintura, costado, escote, cadera, entre otras) y señalizaciones para complementos, aplomos y costuras se marcan, sobre la toile, otros materiales o, digitalmente, aportando información para el despiece en plano.

CR2.6 El modelo terminado sobre el maniquí físico y/o virtual se dibuja, fotografía o archiva digitalmente, quedando reflejado el diseño en formato físico y/o digital para poder reproducirlo posteriormente.

CR2.7 Los abullonados, tejidos modelados, drapeados, entre otros, se sujetan, con costuras, físicas o virtuales, respetando la forma modelada y asegurando su eficacia y calidad.

RP3: Copiar las piezas obtenidas del modelaje, siguiendo los puntos de referencia, a fin de lograr el patrón plano del modelo.

CR3.1 El modelo del maniquí físico y/o digital se desmonta, evitando su deformación, en el caso de maniquí físico, comprobando la visualización de las referencias internas y externas, para su aplicación o señalización en el patrón plano.

CR3.2 Las piezas obtenidas del desmontado se posicionan, sobre plano físico (papel, cartón, corcho, entre otros), fijándolas mediante pesas o alfileres, para evitar su deformación y movimiento, en el caso de maniquí físico, y archivándolas en la carpeta del modelo en el caso de maniquí virtual.

CR3.3 Las piezas se traspasan, al material de patronaje físico y/o virtual, siguiendo el referenciado del modelado, delimitando los contornos y dibujando las marcas.

CR3.4 Los parámetros de las piezas reproducidas (medidas, dimensiones, proporciones, señales, simetrías, perfiles, entre otros) se verifican, asegurando su coincidencia con lo establecido en la ficha de diseño.

CR3.5 La información requerida en cada patrón (posición, identificación, tipo de material, aplomos, entre otros) se refleja, en un lugar visible, siguiendo el procedimiento de la empresa.

Contexto profesional

Medios de producción

Maniquí físico y/o virtual. Materiales para modelar. Alfileres. Útiles de dibujo. Papel, cartón, corcho. Cinta métrica. Hilos de colores. Papel de calco. Ruleta. Rotuladores gruesos de colores. Cinta o material para el encintado del maniquí. Programas informáticos de modelado.

Productos y resultados

Maniquí físico y/o virtual y los materiales necesarios para crear el diseño preparados. Material sobre el maniquí físico y/o virtual ajustado. Piezas obtenidas del modelaje copiadas.

Información utilizada o generada

Fichas de diseño. Figurines. Diseños en fichas. Prototipos. Información de archivos de modelos. Manual de instrucciones de programas informáticos de modelado. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre protección medioambiental. Normativa sobre producción y gestión de residuos.

MÓDULO FORMATIVO 1

TRAZADO DE PATRONES FÍSICOS

| | |
|-------------------|---|
| Nivel: | 3 |
| Código: | MF2357_3 |
| Asociado a la UC: | UC2357_3 - TRAZAR PATRONES FÍSICOS DE MODELOS DE CONFECCIÓN |
| Duración (horas): | 180 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Determinar parámetros de medidas de modelos, clientela, intérpretes u objetos escénicos, en función de los diseños de vestuario.
- CE1.1** Explicar técnica de toma de medidas sobre el cuerpo humano, enumerando parámetros y formas de documentarlas.
 - CE1.2** Interpretar diseños y sus proporciones, indicando medidas necesarias, en cada caso.
 - CE1.3** Indicar sistemas de tallaje, explicando su equivalencia, en función de unas medidas dadas.
 - CE1.4** Describir procedimiento de cumplimentación de fichas de medidas de personas, detallando parámetros requeridos, así como posibles variaciones que pueden sufrir, resaltando la importancia de incorporar la fecha en la que se efectúa la medición.
 - CE1.5** Describir procedimiento de archivo de fichas de medidas, resaltando la importancia de su utilización posterior.
 - CE1.6** En un supuesto práctico de toma de medidas a personas, analizando su silueta:
 - Analizar el diseño, determinando las medidas que hay que tomar.
 - Medir sobre la figura humana, anotando las medidas en el soporte establecido por la dirección de la empresa.
 - Establecer la talla aproximada de la clientela, teniendo en cuenta las medidas tomadas.
 - Cumplimentar la ficha de medidas, reflejando la fecha en la que han sido tomadas.
- C2:** Aplicar técnicas de organización del aprovisionamiento para el desarrollo de proyectos de vestuario, disponiendo los elementos, materiales y equipos de trabajo específicos.
- CE2.1** Explicar aspectos a valorar en proyectos de vestuario, detallando materiales y especificaciones técnicas de los diseños de vestuario para seleccionar el equipo de trabajo específico.
 - CE2.2** Identificar materiales con el apoyo de muestrarios, atendiendo a su textura, caída y volúmenes, seleccionando los más adecuados para su aplicación en la realización de vestuario, con criterios de sostenibilidad y adecuación a los diseños y condicionantes de la producción.
 - CE2.3** Explicar características de la maquinaria, útiles, equipos e instalaciones utilizadas en la realización de proyectos de vestuario, detallando su mantenimiento de primer nivel.
 - CE2.4** Identificar materiales y equipos disponibles en el mercado, especificando canales de comunicación con proveedores y clientela.
 - CE2.5** En un supuesto práctico de aprovisionamiento de materiales y equipos en un proyecto de realización de vestuario, valorando proveedores y clientela:

- Determinar los materiales a utilizar, según especificaciones técnicas del diseño.
- Seleccionar las cantidades de materiales, teniendo en cuenta los condicionantes del proyecto de vestuario.
- Seleccionar la maquinaria, útiles y equipos, en función de sus prestaciones y de los condicionantes del proyecto de realización de vestuario.
- Registrar los proveedores, archivando la información para su posterior reutilización y consulta.

C3: Aplicar técnicas de trazado de patrones base, teniendo en cuenta las medidas tomadas.

CE3.1 Establecer tablas de medidas, relacionándolas con el tipo de patrón a trazar.

CE3.2 Explicar técnica para determinar reducciones y holguras a aplicar a las medidas, teniendo en cuenta materia prima y modelo.

CE3.3 Detallar qué hay que tener en cuenta para esquematizar patrones, según el tipo de prenda que se va a confeccionar.

CE3.4 Indicar tipo de información que requiere cada pieza del patrón, explicando su significado.

CE3.5 Explicar procedimiento de contorneado de perfiles del patrón, detallando utensilios requeridos según el tipo de material.

CE3.6 En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de trazado de patrones, a partir de una ficha técnica dada:

- Obtener las medidas de patronaje, según el modelo dado.
- Aplicar las reducciones y holguras, en función de la materia prima y el modelo.
- Trazar los patrones, según la ficha técnica y la tabla de medidas.
- Identificar las piezas del patrón, anotando la información en un sitio visible.
- Recortar los patrones, teniendo en cuenta el perfil del trazado.

C4: Aplicar técnicas de transformación del patrón base, adaptando los patrones al modelo.

CE4.1 Diferenciar tipologías de prendas y artículos, seleccionando el patrón base que mejor se adapte al artículo especificado en la ficha técnica.

CE4.2 Identificar tipos de transformaciones que se pueden realizar en los patrones, interpretando formas y volúmenes.

CE4.3 Explicar técnicas de dibujo de piezas, obteniendo el patrón del modelo planteado.

CE4.4 Detallar procedimiento de contraste de las medidas del patrón con las de la tabla, resaltando la importancia de evitar desviaciones.

CE4.5 Indicar procedimiento de verificación de la coincidencia de las líneas de unión, destacando la importancia de ajustar recorridos.

CE4.6 Enumerar información que suele contener el patrón (nombre, número de piezas, talla, entre otros), definiendo su importancia y utilidad.

CE4.7 En un supuesto práctico de realización de transformaciones del patrón base, a partir de una ficha técnica:

- Seleccionar el patrón base adecuado al modelo, siguiendo las especificaciones de la ficha.
- Planificar las transformaciones, adaptando los patrones base al modelo.
- Despiezar el patrón, siguiendo el trazado señalado.
- Comprobar los recorridos y concordancia con las medidas de la tabla, verificando su coincidencia con las líneas de unión.
- Identificar las piezas del patrón, anotando la información en una parte visible del mismo.

C5: Verificar patrones de prendas de vestuario, creando un prototipo o prenda de prueba.

CE5.1 Explicar cómo se verifican los patrones, resaltando la importancia de comprobar en el prototipo su ajuste a las medidas de la persona.

CE5.2 Detallar proceso de realización del prototipo, indicando la importancia de la supervisión posterior (corte, confección y acabado).

CE5.3 Analizar resultados del proceso de realización de un prototipo dado, detectando posibles dificultades o restricciones en su desarrollo y estableciendo las modificaciones oportunas para mejorarlo.

CE5.4 Indicar procedimiento de comprobación de cortes, hechuras, líneas cayentes y demás características del modelo, resaltando la importancia de verificar que se adaptan al diseño, detallando cómo habría que modificar el trazado de los patrones, en caso necesario.

CE5.5 Describir procesos de elaboración de patrones definitivos, detallando posibles cambios que pueden sufrir.

CE5.6 Indicar procedimientos de archivo de la documentación generada en un proyecto de vestuario, facilitando su reproducción y consulta.

CE5.7 En un supuesto práctico de verificación del patronaje de una prenda de vestuario, mediante la elaboración de un prototipo:

- Confeccionar el prototipo, comprobando que las líneas y formas del patrón encajan.
- Detectar si existen dificultades o restricciones en el proceso, aportando alternativas de mejora en su construcción.
- Verificar las dimensiones del prototipo, comprobando el ajuste y movilidad de la prueba sobre la persona o, en su caso, sobre el maniquí.
- Rectificar el patrón, a partir de las variaciones de la forma de la prenda definidas en la prueba, modificando las líneas del patrón.
- Afinar los patrones resultantes, verificando las correcciones efectuadas.
- Agrupar las piezas de los patrones resultantes, identificando cada una de las piezas.
- Archivar la documentación generada, cumplimentándola, según el procedimiento establecido en el proyecto de vestuario, para facilitar su consulta.

C6: Aplicar técnicas de obtención de patrones principales, secundarios y auxiliares, garantizando que se generan las piezas del modelo.

CE6.1 Explicar técnica de organización de patrones principales de modelos ya afinados, destacando su importancia a la hora de generar el resto de patrones secundarios y auxiliares necesarios para prendas definitivas.

CE6.2 Describir técnica de ajuste de líneas y cortes en patrones y plantillas auxiliares, resaltando la importancia de que sean técnicamente viables y no generen modificaciones que desvirtúen el modelo original.

CE6.3 Enumerar referencias internas y externas que debe contener el juego de piezas del patrón, resaltando su importancia a la hora de facilitar el proceso de ensamblaje.

CE6.4 Indicar materiales empleados en los patrones del modelo (cartón, plástico, entre otros) para asegurar su conservación, citando ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.

CE6.5 Explicar técnicas para agrupar patrones afinados, citando ventajas de cada una de ellas.

CE6.6 Describir criterios a aplicar para la conservación de patrones en soportes físicos y/o digitales, destacando la importancia de garantizar su fácil localización.

CE6.7 En un supuesto práctico de obtención de patrones de un modelo, referenciando las piezas que lo componen:

- Obtener patrones secundarios y auxiliares, analizando los patrones principales afinados.

- Comprobar patrones, verificando que coinciden entre ellos.
- Comprobar líneas y cortes en patrones y plantillas auxiliares, verificando que no desvirtúan el modelo original.
- Referenciar interna y externamente los patrones, facilitando el ensamblaje de las piezas.
- Archivar la información generada en la obtención de patrones de un modelo, según el procedimiento establecido por la dirección de la empresa.

CE6.8 En un supuesto práctico de archivo de patrones de proyectos de vestuario, organizándolos según orden secuencial de consulta:

- Organizar los juegos de patrones del proyecto de vestuario, teniendo en cuenta orden secuencial de consulta.
- Comprobar patrones externos, internos y complementarios, verificando que están disponibles.
- Establecer actuaciones para el manejo de patrones, indicando cómo hay que proceder para su modificación.
- Archivar los patrones, así como la documentación generada u obtenida de cada uno de ellos, clasificándolos según el orden secuencial de consulta.
- Actualizar los patrones, organizando el cuaderno de vestuario para su consulta.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.6; C2 respecto a CE2.5; C3 respecto a CE3.6; C4 respecto a CE4.7; C5 respecto a CE5.7; C6 respecto a CE6.7 y CE6.8.

Otras Capacidades:

Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que realiza.

Comunicarse eficazmente con las personas del equipo en cada momento, conociendo y respetando los canales y los usos establecidos en la profesión, respetando la igualdad de trato y de oportunidades.

Adaptarse a los contextos nuevos que demanda cada uno de los proyectos de realización de vestuario.

Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Tomar conciencia de la trascendencia del trabajo que se desarrolla y de la necesidad de cumplir los objetivos del proyecto.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Contenidos

1 Elaboración de tablas de medidas para la realización de vestuario

Parámetros necesarios para elaborar una tabla de medidas. Anatomía del cuerpo humano. Puntos anatómicos de referencia. Sectores de población. Toma de medidas y proporciones. Tablas de medidas. Fichas de medidas personales. Interpretación de modelos. Protocolo sobre prevención de riesgos laborales. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Fichas de seguridad de los equipos y herramientas. Protocolos de actuación. Equipos de Protección Individual (EPI). Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos textiles en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

2 Planificación, gestión y utilización de recursos materiales (equipos y herramientas) y humanos en proyectos de vestuario

Provisión de medios. Recursos humanos y técnicos. Canales de comunicación con proveedores y clientela. Muestrarios de materiales. Técnicas de cálculo y aprovisionamiento de materiales. Elección de materiales según tipo de prenda: Características y dimensiones. Cálculo de cantidades óptimas de materiales necesarios para llevar a cabo el proyecto. Instrumentos de dibujo, mesas de corte, herramientas de corte manual. Máquinas de corte eléctricas portátiles. Equipo de plancha. Mantenimiento y conservación de los equipos. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Fichas de seguridad de los equipos y herramientas. Protocolos de actuación. Equipos de Protección Individual (EPI). Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos textiles en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

3 Técnicas de patronaje

Factores que influyen en el patrón: funcionalidad, diseño, tipo de producción, materiales, integración de elementos ajenos al vestuario, entre otros. Interpretación de las formas, líneas y volumen del diseño. Representación gráfica de patrones. Sistemas de patronaje. Normas de trazado de patrones. Patronaje de componentes principales (delanteros, espaldas, laterales, traseros, mangas, entre otros). Patronaje de componentes secundarios (trinchas, tapetas, puños, cuellos, bolsillos, cinturillas, copas, cruces, bordones, entre otros). Patronaje de componentes complementarios (vistas, forros, refuerzos, entretelas, entre otros). Patronaje de componentes ornamentales (flores, lazos o adornos, entre otros). Tipos de patrones. Líneas básicas, escalas y elementos geométricos. Terminologías y referenciado de los diferentes patrones. Patrón a la medida: patrón base y transformación. Información que debe contener un patrón: de posicionado - sentido y ángulo de desplazamiento-, de identificación, de ensamblaje. Fichas técnicas de despiece de modelos. Fichas técnicas de desarrollo de patrones. Comprobación del patrón y afinado. Patronaje histórico. Copia de piezas retiradas de una prenda para obtención de patrones. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Fichas de seguridad de los equipos y herramientas. Protocolos de actuación. Equipos de Protección Individual (EPI). Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos textiles en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

4 Técnicas de aplicación de formas y volúmenes en patronaje

Factores que influyen en la ejecución de un patrón de prenda o artículo. Uso de artículo. Durabilidad. Proceso de fabricación. Características de las materias primas: elasticidad, prestes, grosor, textura, entre otros. Tolerancias del patrón y materiales. Viabilidad productiva del artículo. Movimientos y cambios en líneas. Técnicas de manipulación de patrones. Alteración de superficies, volúmenes y ángulos. Aplicación de simetrías, abatimientos, desdoblamientos, rotaciones, traslaciones. Aplicación de formas y volúmenes: pliegues, cortes, holguras, pinzas; godets, nesgas, ablusados, ahuecados, plisados, drapeados, entre otros. Normativa legal y técnica: trabajo con ordenador. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Fichas de seguridad de los equipos y herramientas. Protocolos de actuación. Equipos de Protección Individual (EPI). Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos textiles en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

5 Verificación y análisis de prototipos

Elaboración de prototipos: técnicas, equipos, y útiles. Análisis estético-anatómico. Análisis funcional: adecuación al uso y confortabilidad. Detección de anomalías o desviaciones estéticas y

de producción. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Fichas de seguridad de los equipos y herramientas. Protocolos de actuación. Equipos de Protección Individual (EPI). Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos textiles en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

6 Sistemas de archivo de patrones

Criterios para la elaboración de un archivo de patrones. Fichas técnicas de patrones de modelo. Archivo de patrones base y de modelos. Programas informáticos específicos. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Fichas de seguridad de los equipos y herramientas. Protocolos de actuación. Equipos de Protección Individual (EPI). Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos textiles en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el trazado de patrones físicos de modelos de confección, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
 - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 5 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 2

Escalado de patrones

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Nivel: | 3 |
| Código: | MF2358_3 |
| Asociado a la UC: | UC2358_3 - Escalar patrones |
| Duración (horas): | 120 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Elaborar tablas de incrementos y cartas de escala, organizando el proceso de escalado.

CE1.1 Determinar el rango de tallas en función a las características del diseño.

CE1.2 Completar la tabla de incrementos a partir de la talla base, seleccionando la talla mayor y la menor según los segmentos del mercado.

CE1.3 Deducir las cantidades que hay que aplicar según las tallas que se van a escalar.

CE1.4 Explicar los diferentes valores que hay que aplicar según los diferentes crecimientos en función de los sectores y diseños.

CE1.5 Identificar los puntos de gradación de los patrones, anotando los valores de escalado en cada uno de ellos.

CE1.6 Reconocer los puntos de escala, argumentado el incremento establecido en cada uno de ellos.

CE1.7 En un supuesto práctico de planificación del escalado de patrones, a partir de un modelo y de una ficha técnica dada:

- Establecer el rango de tallas analizando la ficha técnica y el modelo.
- Confeccionar la tabla de incrementos, calculando las cantidades según las tallas especificadas.
- Determinar los saltos de tallas, registrándolos en la tabla.
- Analizar los patrones que se van a escalar, comprobando recorridos y la posición de aplomos.

C2: Aplicar técnicas de escalado, determinando los puntos de gradación en cada patrón.

CE2.1 Explicar los movimientos que hay que realizar en el desarrollo del escalado justificando el uso del eje de coordenadas.

CE2.2 Localizar los puntos de escala, determinando el incremento que hay que aplicar en cada uno de ellos para obtener la talla límite.

CE2.3 Indicar los puntos de unión de la talla base y de la talla límite, dibujando los grafos.

CE2.4 Establecer las tallas intermedias, indicando si existen saltos de tallas y dibujando los contornos.

CE2.5 Especificar la situación de los aplomos y las señales en las diferentes tallas, verificando la coincidencia de los recorridos.

CE2.6 Describir la información sobre escalado requerida en cada patrón, determinando las zonas de anotación de mayor visibilidad.

CE2.7 En un supuesto práctico de aplicación del escalado, a partir de una carta de escala y una tabla de incrementos:

- Dibujar los puntos de escala con los valores de la tabla de incrementos, teniendo en cuenta el eje de coordenadas
- Perfilar los contornos de las tallas límites a partir de los puntos de escala.
- Completar el trazado del escalado uniendo los vértices y obteniendo las tallas establecidas.
- Marcar aplomos y señales de cada talla, verificando recorridos.
- Identificar cada patrón, anotando los datos en la zona indicada.

C3: Separar las piezas escaladas, clasificándolas según modelo y talla.

CE3.1 Dibujar los perfiles de cada patrón separando cada pieza por tallas.

CE3.2 Definir la información que requiere cada patrón para la elaboración de la marcada, precisando la zona de anotación en cada pieza.

CE3.3 Utilizar herramientas para recortar los patrones teniendo en cuenta la calidad de los materiales y los perfiles de las piezas.

CE3.4 Ordenar las piezas recortadas, especificando el modelo y la talla.

CE3.5 En un supuesto práctico de separación y clasificación piezas escaladas, a partir de una ficha técnica y de unos patrones escalados:

- Marcar los perfiles de cada pieza y de cada una de las tallas, pasándolos a papel o cartón.
- Identificar las piezas, anotando los datos con la información para la marcada.
- Recortar las piezas por los perfiles marcados, precisando el corte.
- Agrupar las piezas recortadas clasificándolas por modelos y tallas.
- Registrar los datos del proceso anotándolos en la ficha técnica.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.7; C2 respecto a CE2.7; C3 respecto a CE3.5.

Otras Capacidades:

Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que realiza.

Demostrar un buen hacer profesional.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Contenidos

1 Sistemas de tallaje

Determinación de medidas antropométricas de la población.

Normalización de tallas españolas

Identificación de tallas de uso en otros países.

Origen y obtención de tallas.

Incremento de tallas.

Correspondencia de medidas.

Codificación de alturas.

Determinación de tallas base y límites en función del segmento de población, conformación y edad.

Obtención de tablas de incrementos.

2 Principios y técnicas de escalado

Factores que influyen en la ejecución del escalado.

Variación de las proporciones de cada componente.

Proporciones fijas y variables de cada componente.

Procedimientos de escalado en virtud de la tipología del artículo.

Equipos de escalado.

Líneas de coordenadas y puntos de escala.

Establecimiento de la posición de los puntos.

Aplicación de incrementos.

Diagrama de proporciones.

Técnicas de modificación y retoques de patrones para tallas especiales.

Ergonomía en el desarrollo del escalado.

3 Validación de los patrones escalados

Instrumentos de dibujo, medida, trazado, corte y señalización

Concordancia de los patrones escalados

Reproducción de patrones escalados.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4,5 m² por alumno o alumna.

- Instalación de 2 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1.- Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el escalado de patrones, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniería Técnica/ Arquitectura Técnica/Diplomatura o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.

- Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2.- Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 3

ESTUDIO DE MARCADAS

| | |
|-------------------|--|
| Nivel: | 2 |
| Código: | MF2348_2 |
| Asociado a la UC: | UC2348_2 - REALIZAR EL ESTUDIO DE MARCADAS |
| Duración (horas): | 180 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Planificar el proceso de marcada definiendo las características técnicas para el corte.
- CE1.1** Describir la orden de corte identificando las características básicas del modelo (tamaño de piezas, materiales de corte, motivos, colores, entre otros).
 - CE1.2** Clasificar tipos de materiales que se utilizan en el corte, describiendo sus características físicas (composición, elasticidad, ligamento, entre otros).
 - CE1.3** Identificar las piezas que componen un modelo, indicando los diferentes materiales que intervienen.
 - CE1.4** Enumerar los diferentes tipos de extendido describiendo sus características.
 - CE1.5** Describir los factores que influyen en el aprovechamiento del material, indicando el óptimo para realizar la marcada.
 - CE1.6** En un supuesto práctico de preparación de la marcada, donde se aportan especificaciones técnicas:
 - Identificar los elementos que intervienen en la marcada interpretando la orden de corte.
 - Comprobar los materiales y piezas del modelo, cotejando que coinciden con la orden de corte.
 - Determinar el tipo de extendido identificando las características del material y del modelo.
 - Establecer el material óptimo para realizar la marcada, teniendo en cuenta las características del mismo.
- C2:** Seleccionar la marcada en función del aprovechamiento del material y la calidad del corte.
- CE2.1** Deducir el número de veces que hay que cortar cada pieza, interpretando la información de cada patrón y la ficha técnica.
 - CE2.2** Determinar la posición de cada pieza del modelo, analizando la información sobre orientación de cada una de ellas.
 - CE2.3** Clasificar las piezas distinguiendo las principales de las secundarias o de refuerzo, teniendo en cuenta la simetría y el orden de posicionamiento en la marcada.
 - CE2.4** Identificar las marcas de referencia de los patrones (puntos de casado, marcas de posicionamiento, entre otros) interpretando la colocación de cada una de ellas sobre el material.
 - CE2.5** Definir las características del material de corte, identificando el tipo de posicionamiento que requiere cada pieza.
 - CE2.6** Determinar la posición de cada pieza, justificando su colocación.

CE2.7 Establecer el margen de seguridad que requiere cada pieza para ser cortada, analizando el grado de elasticidad o encogimiento de diferentes materiales.

CE2.8 En un supuesto práctico de planteamiento de los patrones para aprovechar el material, donde se aportan piezas del modelo y especificaciones técnicas:

- Interpretar la orden de corte considerando el número de piezas y las veces que se repiten en la marcada.
- Colocar los patrones siguiendo el orden establecido y la información de cada uno de ellos.
- Reajustar las piezas comprobando los márgenes de seguridad.
- Verificar el encajado de las piezas asegurando que no existan solapamientos, en su caso, rectificar la marcada.

C3: Calcular el consumo del modelo analizando la marcada resultante.

CE3.1 Precisar el material para realizar el corte del modelo en función de los artículos requeridos en la ficha técnica.

CE3.2 Completar la ficha técnica analizando los datos obtenidos de la marcada.

CE3.3 Determinar el consumo real del artículo desglosando los gastos de los resultados obtenidos.

CE3.4 En un supuesto práctico de realización de cálculo de material para la producción, donde se aportan especificaciones técnicas del modelo y diferentes marcadas:

- Establecer la cantidad de material de corte en función de la marcada
- Registrar los datos obtenidos de la marcada completando la ficha técnica.
- Analizar los gastos de los resultados obtenidos del estudio de marcadas deduciendo el consumo real del modelo.

C4: Confeccionar la marcada practicando el encajado de patrones utilizando medios informáticos.

CE4.1 Completar los datos requeridos por el programa (características del material, tipo de extendido, piezas, entre otros) interpretando la ficha del modelo y las especificaciones de la orden de corte.

CE4.2 Enumerar las piezas que componen el modelo según la ficha técnica, especificando el número de veces que se van a cortar y localizándolas en la base de datos.

CE4.3 Organizar las piezas sobre el área de corte limitado en pantalla, respetando las características especificadas en ellas para obtener el mayor rendimiento.

CE4.4 Verificar el encajado de las piezas (ausencia de solapamientos, giros inesperados, entre otros), validando la marcada óptima.

CE4.5 Denominar la marcada almacenándola en la base de datos, identificando su contenido y siguiendo los códigos establecidos en la ficha técnica.

CE4.6 En un supuesto práctico de realización del estudio de marcadas por ordenador para planificar el proceso de corte, donde se aportan especificaciones técnicas del modelo y de la marcada:

- Introducir los datos del modelo y de la marcada en el ordenador siguiendo instrucciones de las especificaciones técnicas.
- Localizar las piezas necesarias en la base de datos cotejando su identificación en la ficha técnica.
- Posicionar las piezas sobre el área de corte establecido en pantalla, aplicando técnicas manuales.
- Realizar el encajado de piezas de manera automática, comparando los resultados con los de la marcada manual.

- Almacenar las marcadas en la base de datos, registrándolas según la información de la ficha técnica.

C5: Aplicar técnicas de impresión de patrones y marcadas, reconociendo los medios informáticos de reproducción.

CE5.1 Seleccionar el formato de impresión según el uso que se le vaya a dar al patrón.

CE5.2 Enumerar los elementos operativos del plotter describiendo su funcionamiento.

CE5.3 Justificar el orden de impresión de los patrones analizando las especificaciones técnicas de la orden de producción.

CE5.4 Identificar los comandos de control de tiempos del plotter gestionando el flujo de trabajo.

CE5.5 En un supuesto práctico de impresión de patrones o marcadas, donde se aportan especificaciones técnicas:

- Introducir los datos de impresión en el plotter, siguiendo instrucciones de las especificaciones técnicas.
- Identificar los elementos operativos del plotter (tinta, cuchillas, papel, plástico, entre otros) comprobando la presencia de todos ellos.
- Comprobar los parámetros de impresión cotejando con los datos establecidos en las especificaciones técnicas.
- Ejecutar la impresión verificando el trabajo en cola.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.6; C2 respecto a CE2.8; C3 respecto a CE3.4; C4 respecto a CE4.6 y C5 respecto a CE5.5.

Otras Capacidades:

Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos; así como a situaciones o contextos nuevos.

Compartir información con el equipo de trabajo.

Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que realiza.

Demostrar un buen hacer profesional.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

Contenidos

1 Planificación de la marcada

Características de los materiales de corte.

Tipos de extendido.

Colchón o capas según número de artículos.

Formas, dimensiones y referenciados de posicionamiento de los patrones.

Márgenes de seguridad en función a las características del artículo.

Aprovechamiento del material.

2 Optimización de la marcada

Principios y criterios para posicionado de piezas. Número de componentes por tamaño y artículo.
Dimensiones de componentes.
Sentido y ángulo de desplazamiento.
Combinación de patrones.
Tipo de extendidos de material.
Parámetros de posicionamiento.
Procedimientos de optimización.
Ergonomía en el puesto de trabajo.

4 Marcada informatizada

Sistemas y equipos para el estudio de la distribución óptima de patrones.
Comandos para el encajado, ajuste y revisión de la marcada.
Preparación de las piezas.
Creación de modelos
Creación de los materiales (telas).
Inserción de las piezas.
Marcadas simples y compuestas.
Almacenamiento en base de datos.
Evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos informáticos.

5 Impresión de patrones y marcadas

Dispositivos de impresión de patrones
Copia de piezas, modelos, marcadas
Parámetros de trazado
Dimensiones del papel
Orientación del dibujo
Área de trazado
Opciones de impresión
Reciclado de material informático.

6 Coste de material

Cálculo del rendimiento
Obtención del consumo lineal
Cálculo de consumo en diferentes materiales (pelo, listados, cuadros, estampados)
Cálculo de consumo para producción.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 5 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 5 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con la realización del estudio de la marcada, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
 - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior), Ingeniería Técnica/Arquitectura Técnica/Diplomatura o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 4

PATRONAJE POR ORDENADOR

| | |
|-------------------|--|
| Nivel: | 3 |
| Código: | MF2359_3 |
| Asociado a la UC: | UC2359_3 - TRAZAR PATRONES POR MEDIOS INFORMÁTICOS |
| Duración (horas): | 180 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Generar bases de datos, transformando los patrones físicos a formato digital.
- CE1.1** Precisar la carta de escala, justificando los puntos críticos del patrón para introducir al proceso informático.
 - CE1.2** Describir elementos que intervienen en la digitalización de piezas, explicando la función que desempeña cada uno de ellos.
 - CE1.3** Detallar elementos que componen el cursor, indicando su intervención en el proceso de digitalización.
 - CE1.4** Explicar en qué consiste el proceso de captura de patrones, describiendo elementos que intervienen y su funcionamiento.
 - CE1.5** Describir proceso de introducción de patrones a la base de datos, utilizando mesa interactiva.
 - CE1.6** Explicar procedimiento de verificación de las piezas digitalizadas, reconociendo la importancia de seguir las instrucciones para su almacenamiento.
 - CE1.7** En un supuesto práctico de introducción de patrones físicos en el sistema informático mediante digitación, a partir de una ficha técnica y unos patrones dados:
 - Realizar la carta de escala, verificando los contornos y puntos críticos expresados en cada patrón.
 - Situar cada pieza sobre el digitalizador, verificando su posición sobre la zona activa del mismo.
 - Utilizar el cursor para digitalizar las piezas, siguiendo el orden establecido en la carta de escala.
 - Verificar en pantalla las piezas digitalizadas, almacenándolas en la base de datos.
- C2:** Aplicar técnicas de creación de patrones, utilizando herramientas informáticas.
- CE2.1** Identificar comandos de creación de patrones de un programa informático, especificando su aplicación.
 - CE2.2** Especificar marcas de referencia establecidas en el patrón, explicando cómo se verifica su posicionamiento con los comandos específicos.
 - CE2.3** Indicar comandos de un programa de patronaje que se utilizan para verificar recorridos, describiendo su funcionamiento.
 - CE2.4** Explicar técnica de determinación de marcas interiores y exteriores requeridas en cada pieza, citando los comandos de creación de marcas específicos.
 - CE2.5** Describir procedimiento de identificación de las piezas, detallando instrucciones para su almacenamiento.
 - CE2.6** En un supuesto práctico de trazado de patrones a partir de una ficha técnica, utilizando medios informáticos:

- Dibujar líneas con los comandos de trazado, aplicando las medidas establecidas en la tabla.
- Situar las marcas de referencia, según las instrucciones de la ficha técnica.
- Medir recorridos, verificando su coincidencia.
- Nombrar las piezas, almacenándolas en la base de datos.

C3: Construir modelos, manipulando los patrones de la base de datos con herramientas informáticas.

CE3.1 Identificar instrucciones sobre una base de datos, distinguiendo piezas almacenadas.

CE3.2 Explicar procedimiento de selección de piezas, medición de recorridos y dimensiones, destacando la importancia de verificar los parámetros específicos.

CE3.3 Describir funcionamiento de comandos de movimiento de líneas y puntos, destacando la importancia de manipular cada zona del patrón, en función del modelo específico.

CE3.4 Explicar técnica de dibujo de nuevas líneas sobre el patrón, teniendo en cuenta las normas específicas del programa.

CE3.5 Identificar transformaciones que requiere un modelo concreto, justificando las modificaciones realizadas en cada pieza.

CE3.6 Analizar piezas secundarias y auxiliares que requiere cada modelo, describiendo los trazos a realizar para obtenerlas.

CE3.7 Explicar técnica de referenciado de nuevas piezas, destacando la importancia de codificarlas según las normas de identificación y de evitar la eliminación de la pieza origen.

CE3.8 En un supuesto práctico de realización de transformaciones de piezas, adaptándolas al modelo a partir de una ficha técnica y de unos patrones bases dados, utilizando herramientas informáticas:

- Seleccionar los patrones base, localizándolos en la base de datos.
- Medir líneas y distancias, comprobando recorridos y dimensiones.
- Mover puntos y líneas del patrón, transformándolo según el modelo.
- Aplicar nuevas líneas sobre el patrón, siguiendo las normas establecidas por el programa y según las transformaciones de la ficha.
- Verificar las modificaciones realizadas, cotejando con la ficha técnica.
- Registrar las piezas transformadas, almacenándolas en la base de datos.

C4: Aplicar técnicas de escalado, utilizando herramientas informáticas.

CE4.1 Indicar tallas y sus rangos, analizando la importancia de cada sector en el mercado.

CE4.2 Explicar técnica de establecimiento de puntos de escala de un patrón, detallando cómo se justifica la aplicación de los incrementos de talla.

CE4.3 Describir técnica de representación de ejes de coordenadas en puntos de escala, indicando los movimientos de gradación a realizar para aplicar los incrementos.

CE4.4 Identificar patrones de diferentes tallas obtenidos del escalado, explicando cómo se comprueba su coincidencia con el modelo en todas las tallas.

CE4.5 Describir información requerida para cada pieza del patrón, indicando la posición de cada marca y la función que ejerce.

CE4.6 En un supuesto práctico de aplicación del escalado, con medios informáticos, a partir de unos patrones, tabla de incrementos y ficha técnica:

- Seleccionar las piezas, localizándolas en la base de datos.
- Seleccionar los puntos de escala de cada pieza, en función del modelo.
- Aplicar los incrementos, disponiéndolos sobre los ejes de coordenadas, en cada punto de escala.
- Verificar los patrones resultantes de cada talla, comprobando dimensiones y recorridos.

- Registrar las piezas escaladas, almacenándolas en la base de datos.

- C5:** Planificar el consumo de material, validando los datos obtenidos de la marcada.
- CE5.1** Citar características de la marcada, explicando su influencia a la hora de conseguir los datos del rendimiento de consumo.
- CE5.2** Analizar consumo de material, valorando resultados obtenidos.
- CE5.3** Justificar consumo obtenido de estudios de marcadas, indicando criterios aplicados, en cada caso.
- CE5.4** Identificar información sobre consumo de material a registrar en la ficha técnica, indicando la importancia sobre la elección de las condiciones de producción y para entender su efecto sobre el precio final del modelo.
- CE5.5** En un supuesto práctico de cálculo de consumo de materiales, a partir de un modelo, marcada de referencia y ficha técnica:
- Seleccionar la marcada de la base de datos, comprobando que se ajusta a los datos del modelo.
 - Simular el estudio de marcadas, aplicando variaciones de materiales, analizando los resultados obtenidos.
 - Verificar los resultados de consumo de material, eligiendo la información requerida para prever el coste de materiales.
 - Registrar los datos de consumo de material, anotándolos en la ficha técnica.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.7; C2 respecto a CE2.6; C3 respecto a CE3.8; C4 respecto a CE4.6; C5 respecto a CE5.5.

Otras Capacidades:

Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que realiza.

Comunicarse eficazmente con las personas del equipo en cada momento, conociendo y respetando los canales y los usos establecidos en la profesión, respetando la igualdad de trato y de oportunidades.

Adaptarse a los contextos nuevos que demanda cada uno de los proyectos de realización de vestuario.

Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Tomar conciencia de la trascendencia del trabajo que se desarrolla y de la necesidad de cumplir los objetivos del proyecto.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Contenidos

1 Aplicaciones informáticas de introducción de patrones

Periféricos de entrada y salida. "Software" y "hardware" específico de digitalización de patrones. Funcionamiento y puesta a punto de las herramientas informáticas. Digitalización de patrones. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Protocolos de actuación. Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos generados en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

2 Aplicaciones informáticas de construcción de patrones

Comandos y herramientas generales. Fundamentos de la construcción de líneas. Aplomos y señales. Márgenes y costuras. Marcas de referencia de piezas. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Protocolos de actuación. Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos generados en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

3 Aplicaciones informáticas de transformación de patrones

Comandos de transformación de piezas. Interpretación de fichas técnicas. Archivo de patrones base y de modelos. Archivo de colecciones. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Protocolos de actuación. Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos generados en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

4 Aplicaciones informáticas de escalado de patrones

Rango de talla. Creación de set de tallas. Normas de escalado. Puntos de escala y ejes de coordenadas. Comandos de traslado de puntos. Archivo de normas de escala. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Protocolos de actuación. Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos generados en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

5 Cálculo de consumos mediante aplicaciones informáticas

Tipos de marcada. Anchos de tela. Construcción de una marcada. Variaciones. Archivo de marcadas. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Protocolos de actuación. Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos generados en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el trazado de patrones por medios informáticos, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:

- Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
- Experiencia profesional de un mínimo de 5 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.

2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.

MÓDULO FORMATIVO 5

TÉCNICAS Y MODELAJE DE PRENDAS SOBRE MANIQUÍ FÍSICO Y/O VIRTUAL

| | |
|-------------------|--|
| Nivel: | 3 |
| Código: | MF0913_3 |
| Asociado a la UC: | UC0913_3 - DESARROLLAR EL MODELAJE DE PRENDAS SOBRE MANIQUÍ FÍSICO Y/O VIRTUAL |
| Duración (horas): | 90 |
| Estado: | BOE |

Capacidades y criterios de evaluación

- C1:** Aplicar procedimientos de modelado sobre maniquí físico y/o virtual, determinando materiales necesarios para la obtención de la toile.
- CE1.1** Explicar técnica de selección para un maniquí físico y/o virtual, destacando la importancia de verificar proporciones y medidas a la hora de realizar el prototipo.
 - CE1.2** Citar puntos de referencia del maniquí físico y/o virtual (cintura, pecho, cadera, entre otros), explicando técnica de marcado.
 - CE1.3** Indicar criterios de selección del material para el modelaje, en el caso de modelado físico, destacando la importancia de garantizar la viabilidad y concordancia entre el diseño y la toile.
 - CE1.4** Enumerar marcas de referencia del material (dirección del hilo, estampado, entre otras), describiendo sus características.
 - CE1.5** En un supuesto práctico de determinación de los procedimientos de modelado, obteniendo la toile, a partir de unos materiales y modelo dado:
 - Determinar el maniquí físico y/o virtual o estructura adecuada al modelo, valiéndose de la ficha técnica.
 - Señalar los puntos de referencia del maniquí físico y/o virtual, de manera visible.
 - Elegir el material que mejor se adapte al modelo a modelar, atendiendo a sus características estéticas y técnicas.
 - Aplicar marcas visibles sobre el material físico y/o digital, identificando su posición.
- C2:** Aplicar técnicas de modelado físico y/o digital, adaptando el material a las formas requeridas por el diseño.
- CE2.1** Relacionar las marcas de posición del material con las marcas de referencia del maniquí, explicando la importancia de hacerlas coincidir.
 - CE2.2** Explicar técnica de manipulación del material sobre el maniquí físico y/o virtual, resaltando la importancia de obtener la forma determinada en el modelo reflejado en la ficha técnica.
 - CE2.3** Analizar un modelado concreto, indicando puntos necesarios para su sujeción.
 - CE2.4** Describir procedimiento de medida de recorridos y dimensiones, detallando su importancia a la hora de verificar la adecuación del modelo resultante con lo dispuesto en la ficha técnica.
 - CE2.5** Indicar localizaciones de complementos o marcas de referencia, resaltando la importancia de señalarlas de manera visible.

CE2.6 Explicar importancia de ilustrar el modelo resultante, resaltando el objetivo de facilitar su reproducción.

CE2.7 En un supuesto práctico de aplicación de técnicas de modelado, a partir de un maniquí físico y/o virtual, un modelo y un material dado:

- Localizar las marcas de posición del material, haciéndolas coincidir con las marcas de referencia del maniquí físico y/o digital.
- Interpretar las fórmulas y volúmenes del diseño, representándolas sobre el maniquí físico y/o virtual.
- Visualizar los puntos de sujeción del modelo, posicionando alfileres, en el caso de utilizar maniquí físico.
- Medir recorridos y dimensiones, comparándolos con lo propuesto en la ficha técnica.
- Aplicar marcas de posición y referencia, de manera visible.
- Reproducir el modelo de manera gráfica, resaltando los detalles de su construcción.

C3: Reproducir en plano las piezas obtenidas, completando el proceso de modelaje físico y/o digital.

CE3.1 Identificar técnicas de desvestido del maniquí físico y/o virtual, indicando la importancia de las marcas de referencia.

CE3.2 Describir pasos a seguir para realizar el desmontado, en el caso de maniquí físico, indicando actuaciones para obtener las piezas sin desvirtuar.

CE3.3 Explicar técnica de establecimiento de contornos de piezas, indicando el objetivo final de reproducirlas sobre el material de patronaje.

CE3.4 Describir procedimiento de verificación de parámetros, destacando la importancia de comprobar que las piezas resultantes coinciden con lo especificado en la ficha técnica.

CE3.5 Enumerar información contenida en el patrón (posición, tipo de material, aplomos, entre otros), explicando cómo se codifica.

CE3.6 En un supuesto práctico de reproducción en plano de las piezas obtenidas del modelaje, a partir de un maniquí físico/virtual, con un modelado:

- Desvestir el maniquí físico/virtual en orden, conservando las marcas de referencia de la toile.
- Verificar las piezas resultantes, comprobando la conformidad del modelo.
- Representar las piezas del patrón, reproduciéndolas de manera gráfica en plano.
- Medir recorridos, comprobando la exactitud de las dimensiones del modelo.
- Identificar los patrones, atendiendo a las normas de referenciado establecidas en la empresa.

Capacidades cuya adquisición debe ser completada en un entorno real de trabajo

C1 respecto a CE1.5; C2 respecto a CE2.7; C3 respecto a CE3.6.

Otras Capacidades:

Comunicarse eficazmente con las personas del equipo en cada momento, conociendo y respetando los canales y los usos establecidos en la profesión, respetando la igualdad de trato y de oportunidades.

Adaptarse a los contextos nuevos que demanda cada uno de los proyectos de realización de vestuario.

Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.

Tomar conciencia de la trascendencia del trabajo que se desarrolla y de la necesidad de cumplir los objetivos del proyecto.

Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.

Contenidos

1 Iniciación al modelaje físico y/o digital

Estudios de prendas. Puntos anatómicos de referencia. Medidas y proporciones. Selección de soportes y maniqués. Preparación del tejido. Preparación del maniquí. Programas de modelado digital. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Protocolos de actuación. Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos generados en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

2 Creación y prueba de la toile

Manipulación de tejidos sobre maniquí físico y/o digital. Aplicación de drapeados. Arrugas. Pliegues. Ajuste de formas. Análisis anatómico estético. Análisis funcional: adecuación y confortabilidad. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Protocolos de actuación. Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos generados en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

3 Transformación de la toile a patrón plano

Desmontado del modelo. Despiece de la toile. Reproducción de la toile sobre papel, cartón o digitalmente. Perfilado y verificación de contornos. Señales de identificación interna y externa de los patrones. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y protección medioambiental. Protocolos de actuación. Ergonomía. Evaluación de riesgos laborales de los procesos a seguir y su minimización. Criterios de sostenibilidad en la utilización de materiales. Gestión y reutilización de los residuos generados en consonancia con la normativa sobre sostenibilidad y protección del medio ambiente.

Parámetros de contexto de la formación

Espacios e instalaciones

Los talleres e instalaciones darán respuesta a las necesidades formativas de acuerdo con el contexto profesional establecido en la unidad de competencia asociada, teniendo en cuenta la normativa aplicable del sector productivo, prevención de riesgos laborales, accesibilidad universal, igualdad de género y protección medioambiental. Se considerará con carácter orientativo como espacios de uso:

- Taller de 4 m² por alumno o alumna.
- Instalación de 2,5 m² por alumno o alumna.

Perfil profesional del formador o formadora:

1. Dominio de los conocimientos y las técnicas relacionados con el desarrollo del modelaje de prendas sobre maniquí físico y/o virtual, que se acreditará mediante una de las dos formas siguientes:
 - Formación académica de nivel 2 (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) o de otras de superior nivel relacionadas con el campo profesional.
 - Experiencia profesional de un mínimo de 5 años en el campo de las competencias relacionadas con este módulo formativo.
2. Competencia pedagógica acreditada de acuerdo con lo que establezcan las Administraciones competentes.