

Estándar de competencias profesionales

Realizar el diseño técnico de tejidos de punto asegurando su viabilidad

Familia Profesional	Textil, Confección y Piel
Nivel	3
Código	ECP0454_3
Estado	BOE
Publicación	RD 1087/2005

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Obtener información a partir de distintas fuentes, para tratar las tendencias de moda influyentes en el sector del punto.

IC1.1 Los estudios y prospectivas de futuro en el sector del punto se analizan a través de la información de tendencias fundamentales del mercado del sector.

IC1.2 La información utilizada que se obtiene procede de fuentes diversas, tales como archivos, hemerotecas, ferias del sector, videotecas, Internet, revistas especializadas, estudios de mercado nacionales e internacionales, entre otros.

IC1.3 Los factores socioeconómicos se identifican a través de: tendencias de moda, criterios estéticos del consumidor, sector y segmentos de población, calidad-precio, temporada, morfología, función social y de uso.

IC1.4 Los sistemas aplicados y utilizados para archivar la información, tanto físicos como digitales, permiten un fácil acceso a la misma y a su utilización.

EC2 Extraer las diferentes tendencias de moda transfiriéndolas a los tejidos de punto, para que estos resulten competitivos.

IC2.1 El análisis de tendencias de moda se realiza a partir de distintos soportes de publicidad, grafismo, diseño industrial, diseño textil y moda, aplicándolos al diseño de los tejidos de punto.

IC2.2 Las tendencias socio-culturales se analizan y se adaptan a los tejidos de punto, interrelacionando los diferentes campos: industria, interiorismo, arte, sociología y moda.

IC2.3 El diseño creativo se adapta al proceso industrial a partir del diseño técnico, facilitando su desarrollo.

EC3 Elaborar cartas de colores para utilizarlas en los diferentes diseños de tejidos de punto.

IC3.1 Las cartas de colores se elaboran a partir de la observación de las tendencias de moda.

IC3.2 Los colores se combinan con armonía para lograr los tonos y matices necesarios para aplicarlos a los hilos y tejidos de punto.

IC3.3 La gestión de la carta de colores se realiza para la utilización en el diseño de la colección de tejidos de punto.

EC4 Realizar esquemas o bocetos de diseño técnico, mediante programas informáticos, teniendo en cuenta el diseño creativo o requerimientos de la empresa o del cliente y las tendencias de moda.

IC4.1 La función, características de funcionamiento y aplicación de equipos y programas informáticos se identifican a partir de la documentación técnica y manuales de usuario.

IC4.2 El formato informático se selecciona en función del programa de tratamiento que se va a emplear y de las especificaciones técnicas.

IC4.3 La configuración de dibujos, a los cuales se asignan colores para obtener una gama de motivos que se desglosan, se agrupan para su aplicación.

IC4.4 El diseño técnico incorpora los bocetos de diseño creativo, para posibilitar su adaptación a los procesos tipos de fabricación.

IC4.5 Las tendencias de moda se materializan en esquemas o bocetos con capacidad de ser transformados en motivos de tejidos de punto por recogida o por urdimbre.

IC4.6 Los esquemas se diseñan permitiendo la diversificación, logrando una variada gama de diseños y motivos para su aplicación en los artículos.

EC5 Diseñar, programar y simular tejidos de punto por recogida y por urdimbre utilizando aplicaciones informáticas específicas de diseño.

IC5.1 La aplicación de los diferentes programas informáticos de diseño de tejidos de punto permite obtener simulaciones de ambientes en tres dimensiones, para su visualización.

- IC5.2** La correcta utilización de los programas de diseño permite la creación de esquemas simples partiendo de los motivos y coloridos de los esquemas originales o de las conclusiones del análisis de las tendencias de moda.
- IC5.3** Los equipos y accesorios necesarios se seleccionan a partir del análisis del esquema artístico, permitiendo, a su vez, definir el procedimiento y la organización del trabajo.
- IC5.4** El diseño de un tejido de punto, componente de prenda o prenda integral, configurado con la combinación de colores seleccionados, se programa teniendo en cuenta entre otros:
- IC5.4** - Tipo de tejido de punto: por trama o por urdimbre.
 - IC5.4** - Máquina elegida para efectuar la muestra o prototipo.
 - IC5.4** - Naturaleza y grosor de los hilos que se van a utilizar.
 - IC5.4** - Densidad del tejido (pasadas y agujas por centímetro).
 - IC5.4** - Galga de la máquina en que se van a reproducir.
 - IC5.4** - Trabajo de las agujas y los órganos que intervienen directamente.
 - IC5.4** - Mecanismos de la máquina que interviene para la obtención del tejido.
- IC5.5** La simulación del tejido de punto diseñado se visualiza en la pantalla del ordenador, mostrando el aspecto tridimensional del tejido, permitiendo observar el haz y el envés del mismo, así como el consumo de materia y, en su caso, la imagen se reproduce físicamente por medio de un periférico de salida (impresora o plotter).
- IC5.6** Las muestras creadas permiten crear simulaciones vistiendo figurines, adaptándose así a las formas de los cuerpos.
- EC6** Analizar las muestras o prototipos para determinar la viabilidad del diseño, así como los ajustes necesarios para realizar la producción de tejidos de punto de una forma fiable y conveniente.
- IC6.1** El ajuste de los esquemas se realiza teniendo en cuenta los límites del proceso industrial (punto por recogida o por urdimbre), a partir de la noción de la funcionalidad de los equipos y herramientas.
 - IC6.2** El arreglo de los esquemas permite la fabricación con los costes fijados por la empresa, así como la disposición de la maquinaria utilizable.
 - IC6.3** La elaboración de la muestra o prototipo se realiza respetando las especificaciones técnicas y estéticas del producto.
 - IC6.4** Del análisis de la muestra o prototipo y de su proceso de fabricación tipo (punto por recogida y por urdimbre) se extraen conclusiones sobre:

IC6.4 - Posibles modificaciones en el proceso o en la definición de los parámetros de fabricación, para mejorar la relación coste/calidad.

IC6.4 - Materias primas que resulten más apropiadas que las previstas inicialmente.

IC6.4 - Confirmación de la viabilidad del diseño técnico inicial o, en su caso, modificación del mismo.

EC7 Supervisar y, en su caso, realizar las muestras o prototipos de tejido de punto por recogida o por urdimbre, respetando las especificaciones técnicas y estéticas del producto.

IC7.1 Las materias primas se seleccionan según las especificaciones técnicas, cumpliendo las normas de calidad y composición establecidas y optimizando las cantidades necesarias para elaborar la muestra o prototipo.

IC7.2 El proceso de elaboración se desarrolla utilizando las máquinas y equipos definidos, para lograr la calidad necesaria según la ficha técnica y en condiciones de seguridad.

IC7.3 Las alteraciones del comportamiento de las materias primas se detectan, adaptando o modificando el diseño original en función de la disponibilidad tecnológica de la empresa y, en su caso, minimizando la inversión necesaria.

IC7.4 El prototipo acabado cumple con las especificaciones y variables estéticas y de calidad, según las exigencias establecidas por la empresa.

EC8 Definir y planificar productos de tejidos de punto por recogida o por urdimbre, a fin de determinar el nivel de industrialización y posibilidades de comercialización.

IC8.1 El producto se define según el grado de industrialización necesario para su fabricación, comparándolo con otro similar disponible en la empresa, a partir del conocimiento de los procesos industriales tipos, ajustando el diseño para conseguir su producción al mínimo coste posible con la calidad requerida.

IC8.2 La producción, por la cual se deriva el interés económico de la empresa o del cliente, se determina a través de la estimación de las ventas del producto.

IC8.3 El plan estratégico de comercialización, similar al estándar, se diseña a partir de la comparación del producto estandarizado y otros disponibles en la empresa.

IC8.4 El producto se planifica a partir del desarrollo de las fases de búsqueda de nuevas ideas, definición técnico- creativa, cualidades técnicas, elaboración de prototipos y fase de lanzamiento.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Equipos: ordenadores personales en red local con conexión a Internet. Periféricos informáticos de entrada y salida: escáner, trazador (plotter) e impresoras digitales. Programas informáticos de diseño técnico de tejeduría de punto por recogida y urdimbre, mediante simulación en tres dimensiones. Automatismos para crear programas de máquina de módulos de tisaje (bolsillos, cuellos, entre otros), intarsia, módulos de menguados o aumentos entre otros. Diferentes fuentes de información (física o digital): revistas, catálogos, Internet y otras. Maquinaria para producción de muestras.

Información utilizada o generada

Utilizada: Esquemas de diseño de tejidos de punto por trama o recogida y por urdimbre. Información contenida en revistas de moda, Internet, publicidad, libros especializados, exposiciones y ferias, videotecas, hemerotecas, entre otros. Información con especificaciones técnicas de productos, normas de trabajo o de métodos establecidos. Documentación clasificada, actualizada y en disposición de uso. Informes técnicos. Generada: Colorteca actualizada, relación de las tendencias de moda. Colección de dibujos simples y coordinados. Proceso de creación de muestras, evaluación y rectificación. Informe del proceso a seguir para conseguir la producción de tejidos de punto por trama o recogida y por urdimbre, fiable y ajustado a la empresa.