

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE EDUCACIÓN

**13336** Orden EDU/2215/2009, de 3 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Confección y Moda.

El Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, establece el título de Técnico en Confección y Moda y sus enseñanzas mínimas, de conformidad con el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que regula la ordenación general de la formación profesional en el sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación dispone en el artículo 6.4 que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en dicha Ley, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en apartados anteriores del propio artículo 6. Los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de las diferentes etapas y ciclos en uso de su autonomía tal como se recoge en el capítulo II del título V de la citada Ley.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.2 que las Administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, podrán ampliar los contenidos de los correspondientes títulos de formación profesional.

El Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, en su Disposición derogatoria única, deroga el Real Decreto 766/1994, de 22 de abril, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Confección, establecido al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

De conformidad con lo anterior y una vez que el Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, ha fijado el perfil profesional del título de Técnico en Confección y Moda, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que constituyen los aspectos básicos del currículo que aseguran una formación común y garantizan la validez de los títulos en todo el territorio nacional, procede ahora determinar, en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, la ampliación y contextualización de los contenidos de los módulos profesionales incluidos en el título de Confección y Moda, respetando el perfil profesional del mismo.

Asimismo, el currículo de este ciclo formativo se establece desde el respeto a la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los centros que impartan formación profesional, impulsando éstos el trabajo en equipo del profesorado y el desarrollo de planes de formación, investigación e innovación en su ámbito docente y las actuaciones que favorezcan la mejora continua de los procesos formativos.

Por otra parte, los centros de formación profesional desarrollarán el currículo establecido en esta Orden, teniendo en cuenta las características del alumnado, con especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad.

Finalmente, cabe precisar que el currículo de este ciclo formativo integra los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos de las enseñanzas establecidas para lograr que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios del perfil profesional del Técnico en Confección y Moda.

En el proceso de elaboración de esta Orden ha emitido informe el Consejo Escolar del Estado.

Por todo lo anterior, en su virtud, dispongo

## CAPÍTULO I

### Disposiciones generales

#### Artículo 1. *Objeto.*

Esta Orden tiene por objeto determinar el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico en Confección y Moda establecido en el Real Decreto 955/2008, de 6 de junio.

#### Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El currículo establecido en esta Orden será de aplicación en el ámbito territorial de gestión del Ministerio de Educación de conformidad con lo establecido en el artículo 149.3 de la Constitución.

## CAPÍTULO II

### Currículo

#### Artículo 3. *Currículo.*

1. El currículo para las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo correspondiente al título de Técnico en Confección y Moda establecido en el Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, queda determinado en los términos fijados en esta Orden.

2. El perfil profesional del currículo, que viene expresado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y las cualificaciones y las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, es el incluido en el título de Técnico en Confección y Moda referido en el punto anterior.

3. Los objetivos generales del currículo del ciclo formativo, los objetivos de los módulos profesionales expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación son los incluidos en el título de Técnico en Confección y Moda referido en el punto 1 de este artículo.

4. Los contenidos de los módulos profesionales que conforman el presente currículo, adaptados a la realidad socioeconómica así como a las perspectivas de desarrollo económico y social del entorno, son los establecidos en el anexo I de esta Orden.

#### Artículo 4. *Duración y secuenciación de los módulos profesionales.*

1. La duración total de las enseñanzas correspondientes a este ciclo formativo, incluido el módulo profesional de formación en centros de trabajo, es de 2.000 horas.

2. Los módulos profesionales de este ciclo formativo cuando se oferten en régimen presencial, se organizarán en dos cursos académicos y se ajustarán a la secuenciación y distribución horaria semanal determinadas en el anexo II de esta Orden.

3. El primer curso académico se desarrollará íntegramente en el centro educativo. Para poder cursar el segundo curso, será necesario haber superado los módulos profesionales que supongan en su conjunto, al menos, el ochenta por ciento de las horas del primer curso y, en cualquier caso, todos los módulos profesionales soporte incluidos en el mismo señalados como tales en el anexo II. Se garantizará el derecho de matriculación de aquellos alumnos que hayan superado algún módulo profesional en otra Comunidad Autónoma en los términos establecidos en el artículo 31.3 del Real Decreto 1538/2006.

4. Con carácter general, durante el tercer trimestre del segundo curso, y una vez alcanzada la evaluación positiva en todos los módulos profesionales realizados en el centro educativo, se desarrollará el módulo profesional de formación en centros de trabajo.

5. Excepcionalmente, y con el fin de facilitar la adaptación del número de alumnos a la disponibilidad de puestos formativos en las empresas, aproximadamente la mitad del alumnado de segundo curso podrá desarrollar dicho módulo profesional de formación en centros de trabajo durante el segundo trimestre del segundo curso, siempre y cuando hayan superado positivamente todos los módulos profesionales del primer curso académico.

6. Sin perjuicio de lo anterior y como consecuencia de la temporalidad de ciertas actividades económicas que puede impedir que el desarrollo del módulo profesional de formación en centros de trabajo pueda ajustarse a los supuestos anteriores, éste se podrá organizar en otros períodos coincidentes con el desarrollo de la actividad económica propia del perfil profesional del título.

7. En cualquier caso, la evaluación del módulo profesional de formación en centros de trabajo quedará condicionada a la evaluación positiva del resto de los módulos profesionales del ciclo formativo.

#### Artículo 5. *Espacios y equipamientos.*

Los espacios y equipamientos que deben reunir los centros de formación profesional para permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza cumpliendo con la normativa sobre igualdad de oportunidades, diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales, así como con la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo, son los establecidos en el anexo III de esta Orden.

#### Artículo 6. *Titulaciones y acreditación de requisitos del profesorado.*

1. Las especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas establecidas para el título referido en el artículo 1 de esta Orden, así como las titulaciones equivalentes a efecto de docencia, son las recogidas respectivamente, en los anexos III A y III B del Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, por el que se establece el título de Técnico en Confección y Moda.

2. Con objeto de garantizar el cumplimiento del artículo 12. 3 del Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, por el que se establece el título de Técnico en Confección y Moda, para la impartición de los módulos profesionales que lo conforman, se deberá acreditar que se cumple con todos los requisitos establecidos en el citado artículo, aportando la siguiente documentación:

a) Fotocopia compulsada del título académico oficial exigido, de conformidad a las titulaciones incluidas en el anexo III C del Real Decreto 955/2008, de 6 de junio citado. Cuando la titulación presentada esté vinculada con el módulo profesional que se desea impartir se considerará que engloba en sí misma los objetivos de dicho módulo. En caso contrario, además de la titulación se aportarán los documentos indicados en el apartado b) o c).

b) En el caso de que se desee justificar que las enseñanzas conducentes a la titulación aportada engloban los objetivos de los módulos profesionales que se pretende impartir:

Certificación académica personal de los estudios realizados, original o fotocopia compulsada, expedida por un centro oficial, en la que consten las enseñanzas cursadas detallando las asignaturas.

Programas de los estudios aportados y cursados por el interesado, original o fotocopia compulsada de los mismos, sellados por la propia Universidad o Centro docente oficial o autorizado correspondiente.

c) En el caso de que se desee justificar mediante la experiencia laboral de que, al menos tres años, ha desarrollado su actividad en el sector vinculado a la familia profesional, su duración se acreditará mediante el documento oficial justificativo correspondiente al que se le añadirá:

Certificación de la empresa u organismo empleador en la que conste específicamente la actividad desarrollada por el interesado. Esta actividad ha de estar relacionada implícitamente con los resultados de aprendizaje del módulo profesional que se pretende impartir.

En el caso de trabajadores por cuenta propia, declaración del interesado de las actividades más representativas relacionadas con los resultados de aprendizaje.

## CAPÍTULO III

### Adaptaciones del currículo

#### Artículo 7. *Adaptación al entorno socio-productivo.*

1. El currículo del ciclo formativo regulado en esta Orden se establece teniendo en cuenta la realidad socioeconómica y las características geográficas, socio-productivas y laborales propias del entorno de implantación del título.

2. Los centros de formación profesional dispondrán de la necesaria autonomía pedagógica, organizativa y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

3. Los centros autorizados para impartir este ciclo formativo concretarán y desarrollarán las medidas organizativas y curriculares que resulten más adecuadas a las características de su alumnado y de su entorno productivo, de manera flexible y en uso de su autonomía pedagógica, en el marco general del proyecto educativo, en los términos establecidos por la Ley Orgánica 2/2006, de Educación.

4. El currículo del ciclo formativo regulado en esta Orden se desarrollará en las programaciones didácticas o desarrollo curricular, potenciando o creando la cultura de prevención de riesgos laborales en los espacios donde se impartan los diferentes módulos profesionales, así como promoviendo una cultura de respeto ambiental, la excelencia en el trabajo, el cumplimiento de normas de calidad, la creatividad, la innovación, la igualdad de géneros y el respeto a la igualdad de oportunidades, el diseño para todos y la accesibilidad universal, especialmente en relación con las personas con discapacidad.

#### Artículo 8. *Adaptación al entorno educativo.*

1. Los centros de formación profesional gestionados por el Ministerio de Educación, desarrollarán el currículo establecido en esta Orden, teniendo en cuenta las características del alumnado y del entorno, atendiendo especialmente a las personas con discapacidad, en condiciones de accesibilidad y con los recursos de apoyo necesarios para garantizar que este alumnado pueda cursar estas enseñanzas en las mismas condiciones que el resto.

2. Asimismo, las enseñanzas de este ciclo se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptadas a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades.

## CAPÍTULO IV

### Otras ofertas y modalidad de estas enseñanzas

#### Artículo 9. *Oferta a distancia.*

1. Los módulos profesionales ofertados a distancia, cuando por sus características lo requieran, asegurarán al alumnado la consecución de todos los objetivos expresados en resultados de aprendizaje, mediante actividades presenciales.

2. Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación adoptarán las medidas necesarias y dictarán las instrucciones precisas a los centros que estén autorizados para impartir este ciclo formativo en régimen presencial para la puesta en marcha y funcionamiento de la oferta del mismo a distancia.

3. Los centros autorizados para impartir enseñanzas de formación profesional a distancia contarán con materiales curriculares adecuados que se adaptarán a lo dispuesto en la disposición adicional cuarta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

#### Artículo 10. *Oferta combinada.*

Con el objeto de responder a las necesidades e intereses personales y dar la posibilidad de compatibilizar la formación con la actividad laboral, con otras actividades o situaciones, la oferta de estas enseñanzas para las personas adultas y jóvenes en circunstancias especiales podrá ser combinada entre regímenes de enseñanza presencial y a distancia simultáneamente, siempre y cuando no se cursen los mismos módulos en las dos modalidades al mismo tiempo.

#### Artículo 11. *Oferta para personas adultas.*

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo asociados a unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales podrán ser objeto de una oferta modular destinada a las personas adultas.

2. Esta formación se desarrollará con una metodología abierta y flexible, adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales que les permita la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, cumpliendo lo previsto en el capítulo VI del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre. Además, dicha formación será capitalizable para conseguir un título de formación profesional, para cuya obtención será necesario acreditar los requisitos de acceso establecidos.

3. Con el fin de conciliar el aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación podrán establecer medidas específicas dirigidas a personas adultas para cumplir lo dispuesto en el artículo 20 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, y posibilitar una oferta presencial y a distancia de forma simultánea.

4. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la Dirección General de Formación Profesional del Ministerio de Educación podrá autorizar a las Direcciones Provinciales y a las Consejerías de Educación la impartición, en los centros de su competencia, de módulos profesionales organizados en unidades formativas de menor duración. En este caso, cada resultado de aprendizaje, con sus criterios de evaluación y su correspondiente bloque de contenidos, será la unidad mínima e indivisible de partición.

#### Disposición adicional primera. *Autorización para impartir estas enseñanzas.*

Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación tramitarán ante la Dirección General de Formación Profesional la autorización para poder impartir las enseñanzas de este ciclo formativo, de forma completa o parcial, en régimen presencial y a distancia de los centros que lo soliciten y cumplan los requisitos exigidos conforme a la legislación vigente.

#### Disposición adicional segunda. *Implantación de estas enseñanzas.*

1. En el curso 2009-2010 se implantará el primer curso del ciclo formativo al que hace referencia el Artículo 1 de la presente Orden y dejarán de impartirse las enseñanzas de primer curso amparadas por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, correspondientes al Título de Técnico en Confección.

2. En el curso 2010-2011 se implantará el segundo curso del ciclo formativo al que hace referencia el Artículo 1 de la presente Orden y dejarán de impartirse las enseñanzas de segundo curso amparadas por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, correspondientes al Título de Técnico en Confección.

Disposición transitoria. *Sustitución de títulos relacionados con estas enseñanzas.*

1. El alumno que, al finalizar el curso escolar 2008-2009, cumpla las condiciones requeridas para cursar el segundo curso del Título de Técnico en Confección amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y que no haya superado alguno de los módulos profesionales del primer curso del mencionado título, contará con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales. Transcurrido dicho periodo, en el curso escolar 2011-2012, se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, por el que se establece el Título de Técnico en Confección y Moda, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

2. Al alumno que, al finalizar el curso escolar 2008-2009, no cumpla las condiciones requeridas para cursar el segundo curso del Título de Técnico en Confección amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, se le aplicarán las convalidaciones establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, por el que se establece el Título de Técnico en Confección y Moda, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

3. El alumno que, al finalizar el curso escolar 2009-2010, no cumpla las condiciones requeridas para obtener el Título de Técnico en Confección amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, contará con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales, a excepción del módulo de formación en centro de trabajo para el que se dispondrá de un curso escolar suplementario. Al alumno que transcurrido dicho periodo no hubiera obtenido el título se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 955/2008, de 6 de junio, por el que se establece el Título de Técnico en Confección y Moda, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Disposición final primera. *Aplicación de la Orden.*

Se autoriza a la Dirección General de Formación Profesional, en el ámbito de sus competencias, para adoptar las medidas y dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta Orden.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 3 de julio de 2009.–El Ministro de Educación, Ángel Gabilondo Pujol.

#### ANEXO I

##### Módulos profesionales

Módulo profesional: Moda y tendencias.

Código: 0264.

Contenidos:

Justificación y motivación de la indumentaria humana:

Protección.

Pudor.

Adorno.

Diferenciación.

Posición social.

- Integración.
- Pertenencia a un grupo.
- Identificación de las características de la indumentaria y su evolución:
  - Historia de la indumentaria. Fenómenos políticos, militares y culturales.
  - Factores que influyen en el modo del vestir en la historia de la humanidad.
  - La indumentaria del hombre primitivo y las primeras civilizaciones.
  - La indumentaria desde los grandes imperios de la antigüedad hasta la Edad Media.
  - La indumentaria desde la Edad Media hasta mediados del siglo XIX.
  - Indumentaria regional.
  - La moda en el siglo XIX.
  - La moda en el siglo XX.
  - Diseños de moda actuales.
  - Los cambios sociales y la entrada de la mujer en el mundo laboral: su repercusión en la moda.
    - Diseños de alta costura. Características funcionales y técnicas.
    - Diseños de «prêt-à-porter». Características funcionales y técnicas.
    - La figura del diseñador.
    - El estilista.
    - Asesor de imagen. Asesor de compra (Personal shopper). Cazador de tendencias (cool hunter).
    - Problemas en la confección de los diseños de alta costura y su solución.
    - Problemas en la confección de diseños de prendas por temporada (prêt-à-porter) y su solución.
- Evolución de la indumentaria y avances tecnológicos:
  - La revolución industrial y la moda en el vestir.
  - La aparición de la máquina de coser y sus consecuencias.
  - El avance de las nuevas tecnologías. La división del año en temporadas para el vestir y la aparición del concepto «moda».
    - Tendencias: texturas, colorido, estilos y diseños.
    - Las nuevas tecnologías: máquinas y utensilios que influyen en la moda del vestir.
    - Elaboración de «paletas» de color para la confección.
    - El color. Características. Gama cromática.
    - Color e iluminación. Temperatura de color.
    - Normas y métodos internacionales de catalogación de los colores.
    - Programas de colorimetría informatizados.
    - Composiciones de color. Aplicaciones a objetos o ambientes.
- Elaboración de esbozos de prendas de vestir:
  - Motivos e inspiración de diseños.
  - El cuerpo y la expresión.
  - Aplicación de combinaciones de colores.
  - Concepto de Moda y concepto de Tendencias.
  - Esbozos de moda. Tipos. Realización.
  - Proporciones en la realización de figurines.
  - Aplicación de motivos en diferentes materiales y texturas.
- Identificación de tendencias:
  - Persona e imagen.
  - Sociología de la creación de tendencias.
  - Influencia de los acontecimientos políticos y artísticos en la indumentaria.
  - La moda y los diseñadores.
  - Las tendencias clásicas: primavera-verano, otoño-invierno.
  - Coincidencias en diseños de la misma tendencia y autor.
  - Identificación de un estilo.

Salones monográficos.  
Ferias de la moda.  
Desfiles en pasarelas de moda.  
Redacción periodística: crónica de moda.  
Revistas técnicas.  
Cine y moda.  
Comunicación de clientes de moda.  
Arquitectura y moda.  
Efectos de la publicidad en las tendencias.  
La moda en televisión.  
Estrategia y comunicación corporativa.  
Marketing de la moda.  
Influencia del arte en la moda. Lo clásico y lo contemporáneo.  
Concepto de hombre y mujer en la moda.  
Influencia del pensamiento contemporáneo en la moda.  
Construcción de marca.  
La moda en los complementos.  
Uso de las nuevas tecnologías para la comunicación de moda.

Módulo profesional: Patrones.  
Código: 0265.

Contenidos:

Obtención de medidas sobre modelos:

Puntos básicos para la toma de medidas: Vertex suelo. Séptima cervical. Pecho.  
Toma de medidas para patronaje sobre el cuerpo humano: Perimetrales, longitudinales.

Tipos y partes de una prenda.  
Talla de una prenda: Nomenclatura y expresión de las tallas. Estatura, pecho, cintura, cadera, cuello, cabeza.  
Medidas antropométricas: Sectores de población. Identificación de puntos. Tipos de prendas.  
Nomenclatura y expresión de las tallas: Tipos de prendas. Talla. Expresión: Unidimensional. Bidimensional. Tridimensional.  
Sistemas normalizados de tallajes. Normas UNE, ISO: Tipos de prendas. Identificación. Intervalos. Segmento de población.

Identificación de piezas o patrones:

Volúmenes y características funcionales de una prenda: Modelo y funcionalidad.  
Materias. Tipos.  
Descomposición del volumen del modelo en figuras planas: Cálculo de medidas. Sistema de patronaje.  
Factores que influyen en la ejecución del patrón (funcionalidad, y estética). Durabilidad, comodidad, conservación, aspecto, moda, ajuste, calidad y precio del producto final.  
Características de los componentes de la prenda: la forma, las dimensiones. Principales, secundarios, plantillas auxiliares.  
Selección de los materiales: Funcionalidad. Tipos. Características. Tejido exterior. Forros. Entretelas.  
Composición de modelos a partir de patrones: Bases anatómicas. Bases transformadas. Bases combinadas. Bases manipuladas.

Elaboración de patrones base:

Materiales, herramientas y útiles para la elaboración de patrones.  
Elaboración de patrones. Técnicas manuales e informáticas. Manual: Sistemas de patronaje. Informática: Sistemas y equipos.  
Señales de unión y posición: Piquetes de referencia. Marcas de posición.  
Márgenes de costuras: Disposición de materiales. Ubicación de componentes. Tipos de máquinas. Funcionalidad de la prenda. Parámetros: Novedad-Calidad-Precio.

Correspondencia de las medidas. Verificación: Medidas anatómicas. Medida normalizada TNE. Sector de población. Tolerancias estimadas y/o desahogos. Medidas del patrón y medidas del usuario.

Corte de patrones. Prevención de riesgos laborales. Procedimientos y normas de máquinas y el utillaje de la sala de corte.

Transformación de patrones base:

Transformaciones sencillas: Cortes, pinzas, entalles, canesú, costadillos.

Alteración de volúmenes, y formas: Pliegues, frunces, cortes asimétricos, godets, nesgas, drapeado.

Manipulación de patrones.

Correspondencia de las medidas: Medidas anatómicas. Tabla de TNE. Medidas directas del usuario. Medidas del patrón tipo. Medidas prenda terminada.

Rectificación de patrones: De volumen: tolerancias. Verticales: Largos. Horizontales: Anchos. Conformaciones DROP. Configuraciones anatómicas.

Módulo profesional: Principios de mantenimiento electromecánico.

Código: 0116.

Contenidos:

Identificación de elementos mecánicos:

Materiales. Comportamiento y propiedades de los principales materiales de los equipos e instalaciones.

Nomenclatura y siglas de comercialización.

Cinemática y dinámica de las máquinas. Conceptos básicos y fundamentos.

Elementos mecánicos transmisores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.

Elementos mecánicos transformadores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología.

Elementos mecánicos de unión: descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel.

Elementos mecánicos auxiliares: descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel.

Normas de prevención y seguridad en el manejo de elementos mecánicos.

Valoración del desgaste de los elementos mecánicos: lubricación y mantenimiento preventivo.

Identificación de los elementos mecánicos en equipos de proceso.

Reconocimiento de elementos de las instalaciones neumáticas:

Neumática. Conceptos básicos y fundamentos.

Propiedades del aire comprimido.

Circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido: descripción, elementos, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Redes de distribución del aire comprimido: características y materiales constructivos.

Elementos neumáticos de regulación y control: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Elementos neumáticos de accionamiento o actuadores: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Lectura de los esquemas de circuitos neumáticos manuales, semiautomáticos y automáticos.

Uso eficiente del aire comprimido en los procesos del sector.

Identificación de los componentes neumáticos en equipos de proceso.

Aplicaciones del aire comprimido en la automatización de los procesos.

Reconocimiento de elementos de las instalaciones hidráulicas:

Hidráulica. Fundamentos y principios básicos.

Fluidos hidráulicos. Propiedades.

Unidad hidráulica: fundamentos, elementos, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel y medidas de seguridad.

Elementos hidráulicos de distribución y regulación: Descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Elementos hidráulicos de trabajo: Descripción, funcionamiento, simbología y mantenimiento.

Lectura de esquemas de circuitos hidráulicos.

Impacto ambiental de las instalaciones hidráulicas.

Anomalías más frecuentes de las instalaciones hidráulicas y medidas correctoras.

Identificación de los componentes hidráulicos en equipos de proceso.

Aplicaciones de la hidráulica en la automatización de los procesos.

Identificación de elementos de las instalaciones eléctricas:

Circuito eléctrico. Concepto y características.

Elementos de los circuitos eléctricos.

Sistema eléctrico. Corriente trifásica y monofásica.

Magnitudes eléctricas fundamentales: definición, unidades.

Relaciones fundamentales. Cálculo de magnitudes básicas de las instalaciones.

Elementos de control y maniobra de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.

Elementos de protección de circuitos eléctricos: Descripción, simbología y funcionamiento.

Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Fuentes renovables y no renovables para la obtención de energía eléctrica.

Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales:

Magnetismo y campo magnético. Concepto.

Relación entre el magnetismo y la electricidad. Inducción magnética.

Fundamento de las máquinas eléctricas.

Máquinas eléctricas estáticas y rotativas. Tipología y características.

Clasificación de las máquinas eléctricas: generadores, transformadores y motores.

Partes constructivas. Funcionamiento.

Placa de características. Cálculo de magnitudes de las instalación de alimentación y arranque de las máquinas.

Acoplamientos y sujeciones de las máquinas a sus equipos industriales.

Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Aplicación de técnicas de mantenimiento de primer nivel:

Objetivos del mantenimiento de primer nivel.

Mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo. Concepto y diferencias.

Operaciones de mantenimiento preventivo: limpieza de filtros, cambio de discos ciegos, apretado de cierres, acondicionamiento de balsas, limpieza de mecheros, engrases, purgas, revisiones reglamentarias.

Operaciones de mantenimiento correctivo (sustitución de elementos).

Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Legislación y normativa vigente sobre el mantenimiento de los equipos.

El factor humano en el mantenimiento de primer nivel.

Módulo profesional: Materias textiles y piel.

Código: 0275.

Contenidos:

Reconocimiento de materias textiles:

Fibras, hilos y tejidos.

Tipos y clasificación materias textiles.

Características y propiedades materias textiles.

Parámetros básicos materias textiles.

- Aplicación y uso.
- Simbología normalizada.
- Tipos y defectos más comunes.
- Procedimientos de identificación de materias textiles.
- Equipos e instrumentos de identificación.
- Esquemas de los procesos de obtención de materias textiles.
- Tratamientos de ennoblecimiento: tipos. Características y propiedades conferidas a los productos textiles.
- Reconocimiento de pieles y cueros:
  - Naturaleza y características.
  - Estructura y partes de la piel.
  - Tipos de pieles: según raza del animal, características superficiales, tipo de acabado.
  - Esquema del proceso de curtidos.
  - Tratamientos previos a la curtición: conservación y ribera. Parámetros y características que influyen en el tratamiento.
  - Curtido: vegetal, al cromo, sustancias sintéticas.
  - Tintura y engrase.
  - Secado y acabado: tipos, características y parámetros.
  - Características y propiedades de las pieles curtidas.
  - Procedimientos de identificación de las pieles curtidas.
  - Aplicaciones de las pieles acabadas en la fabricación de artículos.
  - Defectos en las pieles: en bruto, curtidas, de fabricación.
  - Manipulación y clasificación comercial.
  - Limpieza y mantenimiento.
- Identificación de elementos complementarios:
  - Naturaleza y características.
  - Presentación comercial de elementos complementarios.
  - Fornituras y avíos: cenefas, entredós, cintas, bieses, cordones, pasamanería y otros.
  - Complementos: cremalleras, botones, volantes, ribetes, vivos, jaretas, ingletes, y otros remates.
  - Complementos de relleno o refuerzo: Guata, muletón, crin vegetal, plumas, entre otros.
  - Aplicación de elementos complementarios en la fabricación de artículos.
- Conservación, almacenamiento, manipulación:
  - Conservación y vida útil de las materias y productos textiles.
  - Agentes que acortan o perturban la vida útil.
  - Condiciones óptimas de almacenaje y conservación: Temperatura, humedad, iluminación.
  - Criterios de manipulación: Simbología.
  - Criterios de almacenaje y transporte: Apilamiento, incompatibilidad.
  - Presentación comercial de las materias y productos textiles.
  - Normas de identificación. Simbología y nomenclatura.
  - Normativa sobre el etiquetado de composición y conservación.
  - Riesgos laborales y normativa de seguridad ambiental en manipulación, almacenamiento y transporte.
- Identificación de textiles técnicos:
  - Características de los materiales de los textiles técnicos.
  - Aplicación de los textiles técnicos.
  - Sectores de aplicación.
  - Innovación de acabados.
  - Productos y artículos inteligentes de confección y calzado:
  - Identificación y aplicaciones.
  - Tendencias futuras.

- Módulo profesional: Corte de materiales.  
Código: 0267.
- Contenidos:
- Realización de marcas de tejidos, piel y otros materiales para el corte:
- Ficha despiece de componentes.
  - Referenciado interno y externo del patrón.
  - Estudio de marcas: Manual e informatizada.
  - Cálculo del rendimiento. Procedimientos de optimización.
  - Forma de los patrones.
  - Orden de corte.
  - Comportamiento de tejidos, pieles y otros materiales en el corte.
  - Criterios de disposición y preparación de los diferentes materiales para el corte.
  - Tolerancias de los materiales. Clasificación.
  - Distribución de los patrones en diferentes tipos de tejidos y pieles:
- Dirección del patrón sobre el tejido.  
Desviación angular.
- Sistemas y equipos para la optimización del corte.  
Información técnica.
- Preparación de máquinas, equipos e instrumentos de corte:
- Información técnica para el proceso de corte.
  - Máquinas de corte convencional, por presión y de corte por control numérico.
  - Máquinas auxiliares de corte.
  - Órganos operativos y utillajes de corte.
  - Operaciones de montaje y desmontaje de máquinas de corte.
  - Engrase y lubricado de las máquinas.
  - Elementos cortantes. Afilado. Calibrado y puesta a punto. Normas.
  - Programas informáticos de corte. Regulación, ajuste y aplicación.
  - Sistemas de seguridad de las máquinas. Funcionamiento. Comprobación.
  - Mantenimiento de primer nivel en máquinas y utillaje de corte en confección.
  - Documentación técnica de máquinas y equipos.
- Corte de piezas:
- Sistemas de extendido de tejidos y pieles.
  - Parámetros que intervienen en el proceso de corte.
  - Técnicas de corte. Corte convencional. Corte con cuchillas y sierra cinta. Corte con chorro de agua o láser. Corte por troquel. Corte informatizado.
  - Control de piezas cortadas. Calidad:
- Número de componentes.
  - Control de medidas.
  - Piquetes y taladros.
- Identificación de piezas. Etiquetado.  
Documentación técnica. Fichas técnicas. Registro de incidencias.
- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales:
- Normas de prevención de riesgos.
  - Normativa de seguridad en la utilización de máquinas, útiles y equipos complementarios de corte.
  - Elementos de seguridad implícitos en las máquinas de corte de tejidos.
  - Elementos externos de seguridad (guantes metálicos, gafas y otros).
  - Condiciones de seguridad del puesto de trabajo.
  - Ergonomía en los procedimientos de extendido y corte de tejidos.

- Limpieza y conservación de las máquinas y del puesto de trabajo.  
Residuos en el proceso de corte.
- Módulo profesional: Confección a medida.  
Código: 0268.
- Contenidos:
- Preparación de máquinas y equipos de costura en confección a medida:
- Información técnica para el proceso.
- Maquina de coser. Estructura y componentes.
- Máquinas auxiliares: equipos de planchado, bordadoras, ojaladoras, y otros. Estructura y componentes.
- Puesta a punto de equipos y máquinas.
- Cambio de agujas. Cambio de filtros.
- Tensado de correas y poleas.
- Sistemas de seguridad específicos. Funcionamiento. Comprobación.
- Mantenimiento de primer nivel en máquinas y utillaje de ensamblaje en confección a medida. Lubricación, engrase y limpieza de las máquinas.
- Costura a mano en la confección a medida:
- Útiles y herramientas del cosido a mano.
- Puntadas realizadas a mano. Tipos y características:
- Normas UNE. Grupo 200.
- Costuras realizadas a mano. Tipos y características: Normas UNE.
- Preparación de las piezas y fornituras para el cosido a mano, según naturaleza y características de los materiales.
- Fases del cosido a mano. Tipos, características y parámetros.
- Cosido a mano de un artículo o prenda textil: Técnicas. Fichas técnicas del proceso.
- Cosido a mano de una prenda de piel: Técnicas. Fichas técnicas del proceso.
- Calidad del cosido a mano: Parámetros básicos. Aplicación en el uso. Tipos y defectos más comunes.
- Costura a máquina en la confección a medida:
- Máquinas de coser para la confección a medida: Puntadas grupo 100, 300, 400, 500, 600 y 800.
- Funcionamiento de máquinas de coser. Cinemática.
- Fases del cosido a máquina: Preparación, ejecución y evacuación.
- Preparación de las piezas y fornituras para el cosido a máquina.
- Puntadas y costuras a máquina en la confección a medida: Normas UNE.
- Aplicación de fornituras y adornos en la confección a medida.
- Cosido a máquina de un artículo o prenda textil. Tipos de arrastres, prensatelas, agujas e hilos.
- Cosido a máquina de una prenda de piel. Tipos de arrastres, prensatelas, agujas, hilos, colas y adhesivos.
- Guateados, bordados y acolchados.
- Composturas.
- Normas de calidad en la costura a máquina en la confección a medida: Ancho de costura, tipo de aguja, título de hilo, densidad de puntada, tensión del hilo.
- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales en los procesos de confección a medida:
- Normas de prevención de riesgos.
- Normativa de seguridad en la utilización de máquinas, útiles y equipos complementarios de ensamblado y acabados en la confección a medida.

Elementos de seguridad implícitos en las máquinas de ensamblado y acabado en la confección a medida.

Elementos externos de seguridad (guantes metálicos, gafas).

Condiciones de seguridad del puesto de trabajo.

Ergonomía en la confección a medida.

Limpieza y conservación de las máquinas y del puesto de trabajo.

Módulo profesional: Confección industrial.

Código: 0269.

Contenidos:

Información técnica para la confección industrial:

Operaciones en los procesos de confección industrial.

Diagramas y listas de fases.

Organización, funcionamiento y producción en procesos industriales de confección.

Distribución en planta (representación de máquinas y diagramas de recorrido).

Fichas técnicas.

Preparación de máquinas y equipos de ensamblaje en confección industrial:

Identificación de maquinaria y equipos.

Máquinas de ciclo fijo y máquinas de ciclo variable.

Máquinas de confección industrial programables.

Máquinas de acción mecánica para los acabados.

Máquinas de acción termo hidráulica para los acabados.

Máquinas electrónicas para los acabados

Máquinas auxiliares.

Máquinas de ensamblaje por termosellado y pegado.

Puesta a punto de las máquinas de confección industrial.

Fijación y control de los tiempos y temperaturas en las máquinas de acabados

Sistemas de seguridad específicos. Funcionamiento. Comprobación.

Mantenimiento de primer nivel en máquinas y utillaje de ensamblaje en confección industrial.

Cambio de agujas y sistemas de arrastre en las máquinas industriales de confección. Galgado de los elementos móviles en las máquinas industriales de confección. Lubricación y engrase de los engranajes y elementos operadores de las máquinas de confección industrial.

Mantenimiento de primer nivel en las máquinas de acabados del proceso de confección.

Calderas de vapor. Aire comprimido. Niveles de agua.

Sistemas de seguridad según tipo y funcionalidad de la máquina.

Ensamblaje de componentes y fornituras:

Procedimientos de manejo de máquinas de ensamblaje industrial.

Sistemas de cosido industrial según tipo de materiales a ensamblar.

Tipos y clases de agujas según material a confeccionar en textil y en piel.

Agujas de punta fina.

Agujas de punta redonda.

Agujas de punta de troquel.

Tipos y clases de arrastres en las máquinas de confección industrial.

Arrastre simple.

Doble arrastre.

Triple arrastre.

Arrastre por rodillos.

Arrastre manual (sin arrastre mecánico).

Puntadas y Costuras en la confección industrial en textil y en piel.

Norma ISO: Puntadas grupo: 100 – 300 – 400 – 500 – 600.

- Puntadas formadas por la combinación de puntadas de los grupos anteriores.
- Costuras superpuestas clase SS.
- Costuras solapadas clase LS.
- Costuras ribeteadas clase FS.
  
- Pespuntes en la confección industrial en textil y piel.
  
- Pespuntes de acabado del orillo: Clase EF.
- Pespuntes de adorno: Clase os.
  
- Fornituras y apliques en la confección industrial.
- Confección de prendas textiles: Proceso y ejecución.
- Acabado de las prendas confeccionadas.
- Clasificación y agrupado de las pieles para la confección.
- Preparación de las pieles para el pegado. Utensilios.
- Pegado de las pieles. Productos: Adhesivos y colas.
- Termosellado.
- Costuras en el ensamblado de tejidos y piel.
- Características específicas de las máquinas para confección de piel.
- Normas de calidad en la confección industrial textil.
  
- Control de calidad en procesos:
  - Concepto de calidad.
  - Factores que intervienen en la calidad de una prenda o artículo textil y de piel.
  - Estándares de calidad.
  - Calidad del proceso (máquinas, útiles y herramientas).
  - La calidad en la confección y acabado de prendas textiles.
  
  - La puntada según tipo de sustrato textil.
  - La costura según tipo de prenda y materia textil.
  - El acabado, plegado y embolsado en las prendas textiles.
  
  - La calidad en la confección de prendas de piel.
  
  - La aguja y la puntada en la confección de piel.
  - El acabado, plegado y embolsado en las prendas de piel.
  
  - Reconocimiento de los registros del sistema de gestión de la calidad.
  - Plan para la mejora continua.
  - Documentación relacionada con el ensamblado: Fichas técnicas y manual de procedimientos.
  - Registro de incidencias.
  
- Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental en los procesos de confección industrial:
  - Normas de prevención de riesgos.
  - Normativa de seguridad en la utilización de máquinas, útiles y equipos complementarios de ensamblado y acabados en la confección industrial.
  - Normas de seguridad en las operaciones con adhesivos.
  - Normas de seguridad individual y medioambiental en la utilización de productos químicos en tratamientos especiales de acabados.
  - Normas de seguridad para el almacenaje de prendas y artículos textiles y de piel.
  - Elementos de seguridad implícitos en las máquinas de ensamblado y acabado en la confección industrial.
  - Elementos externos de seguridad (guantes metálicos, gafas).
  - Condiciones de seguridad del puesto de trabajo.
  - Ergonomía en la confección industrial.
  - Limpieza y conservación del puesto de trabajo.

- Módulo profesional: Acabados de confección.  
Código: 0270.
- Contenidos:
- Preparación de máquinas y equipos de costura y acabados en confección a medida:
- Información técnica para el proceso de acabado.  
Puesta a punto de las máquinas de acabados.  
Maquinaria para el termofijado y acabado en seco y húmedo de prendas y artículos textiles.
- Equipos de planchado de prendas y artículos textiles.  
Filtros de agua y vapor en las planchas.  
Calderas de vapor.  
Lubricación, engrase y limpieza de las maquinas.  
Sistemas de seguridad específicos.  
Funcionamiento.  
Comprobación.  
Mantenimiento de primer nivel en maquinas y utillaje de acabado.
- Acabado de producto de confección:
- Fichas técnicas de acabado de confección a medida en prendas exteriores.  
Acabado manual de prendas exteriores en textil.  
Acabado manual de prendas exteriores de piel.  
Acabado manual de prendas exteriores en género de punto.  
Aplicaciones exteriores y de adorno en prendas terminadas.  
Fichas técnicas de acabado de confección industrial en prendas exteriores.  
Documento técnico de control de producto en confección a medida en prendas exteriores.  
Documento técnico de control de producto en confección industrial en prendas exteriores.  
Documento técnico de control de producto en prendas exteriores de género de punto.  
Características a conferir: Aspecto, tacto y propiedades físicas.  
Termofijado, procedimientos y materiales.  
Lavado. Programas, parámetros y procedimientos.  
Vaporizado. Comportamiento de los materiales.  
Secado. Características y parámetros.
- Aplicación de tratamientos especiales de acabado de prendas y artículos de textil y piel:
- Comportamiento de los diferentes materiales.  
Procesos especiales de acabados.  
Productos químicos. Tipos y usos.  
Tratamientos especiales: Envejecimiento. Plisado. Decoloración. Abrasión total. «Stone wash». «Laser marking». «Tie dye». «Scrunch».
- Planchado de prendas o artículos:
- Maquinaria para el planchado de prendas o artículos textiles.  
Tipos de planchado.  
Procedimiento del planchado.  
Procesos del planchado.  
Parámetros del planchado.  
Planchado de prendas de vestir de tejidos de calada.  
Planchado de prendas de vestir de genero de punto.  
Planchado de prendas de vestir de piel.  
Planchado de prendas y artículos de textil y piel con acabados especiales.
- Presentación de artículos acabados:
- Hoja de ruta.  
Manual de procedimiento de acabado.

Operaciones de presentación de artículos acabados.  
Maquinaria para el plegado y embolsado.  
Plegado de prendas y artículos textiles y de piel en la confección industrial.  
Embolsado de prendas y artículos textiles y de piel en la confección industrial.  
Etiquetado exterior. Normativa vigente.  
Presentación final. Criterios técnicos, estéticos y comerciales.  
Almacenaje.  
Presentación final de producto.

Cumplimiento de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental en los procesos de acabado:

Normas de prevención de riesgos.  
Normativa de seguridad en la utilización de máquinas, útiles y equipos complementarios de ensamblado y acabados de confección a medida.  
Elementos de seguridad implícitos en las máquinas de ensamblado y acabado en la confección a medida.  
Elementos externos de seguridad (guantes, gafas).  
Condiciones de seguridad en el puesto de trabajo.  
Ergonomía en la confección a medida.  
Limpieza y conservación de las máquinas y del puesto de trabajo.

Módulo profesional: Información y atención al cliente.  
Código: 0271.

Contenidos:

Atención al cliente:

Elementos de la comunicación: Emisor y receptor.  
Tipos de comunicación: interpersonal, masiva y organizacional.  
Barreras y dificultades de la comunicación:

Entre emisor y receptor.  
Ajenas al emisor y receptor.

Habilidades personales y sociales que mejoran la comunicación interpersonal:

Personales: empatía, parafrasear, palabras de refuerzo, resumir.  
Sociales: habilidades en una comunicación colectiva

Técnicas de la comunicación: oral, escrita y digital.  
Características de la información y asesoramiento de productos. Crecimiento personal y plural.

Fases de atención al cliente. Acogida, comunicación, desarrollo y despedida.

Asesoramiento en actividades de confección:

Tipología de clientes.  
Marketing interno y externo:

Marketing interno para mejorar la productividad.  
Marketing externo como planteamiento estratégico para vender.

Proceso de decisión de compra. Percepción de una necesidad, búsqueda de valor y compra.  
Plan de acción de empresa. Objetivos, acciones temporizadas, recursos y valoración.  
Normativa y legislación.  
Fiscal y Socio laboral, reglamento interno de orden higiene y seguridad y específica del sector.  
Fichero de clientes. Hojas de datos de cliente y actualización del fichero.

Realización de presupuestos de proyectos de vestuario a medida:

- Información base. Definición y análisis, fundamentación, valoración y tiempo.
- Viabilidad del proyecto.
- Costes directos e indirectos.
- Tiempo previsto para cada operación y del proceso total.
- Tarifas de precios.
- Presupuestos. Inversiones y financiación, gastos e ingresos, pagos y cobros.
- Documentación básica vinculada a la realización de presupuestos. Fichas.
- Aplicación de programas informáticos.
- Unidades de medición comerciales de los materiales y componentes empleados en la fabricación de prendas y artículos textiles.
- Estabilidad, regularidad, calidades y comprobación final de medidas y tallas.
- Conceptos que intervienen en el estudio y elaboración del coste de una prenda: Gastos directos de producción y Gastos indirectos de producción.
- Escandallos de prendas y artículos textiles. Costes de materias primas y auxiliares, de producción y estructurales.

- Gastos de producción para la elaboración del producto.
- Gastos estructurales que conforman la estructura de funcionamiento de la empresa.

- Determinación del precio de venta. Cálculo del precio de venta de la prenda.

- Formalización de encargos y entrega de productos confeccionados:
- Formalización del encargo y negociaciones del presupuesto. Exposición por parte del cliente, asesoramiento y cálculo del presupuesto.
- Comprobación de la aceptación del proyecto.

- Presentación del presupuesto al cliente.
- Toma de los datos del cliente y firma de aceptación del proyecto.

- Formas de aplicación, fechas de pruebas y plazo de entrega del vestuario encargado.
- Identificación y control de los materiales. Fichas de recepción y de entrega a clientes.
- Fichero actualizado de clientes.
- Aplicación de programas informáticos.

- Atención de reclamaciones:
- Técnicas para afrontar conflictos y reclamaciones.
- Procedimientos para reclamar. Legislación.
- Hojas de reclamaciones, instituciones, asociaciones y legislación.
- Gestión de reclamaciones. Complimentación, evaluación y control.
- Indicadores para el control de calidad del establecimiento. Tolerancias y control de calidades. Indicador final.
- Sistemas de información.
- Registro manual y automatizado:
- Manual: personas, datos, actividades.
- Automatizado: servicios que almacenan y procesan la información.

- Información a registrar en el establecimiento. Fichas de proveedores, clientes, tendencias y maquinaria.
- Mejora del servicio prestado. Estrategias y técnicas de marketing para mantener y aumentar nuestro n.º de clientes.
- Utilización de herramientas informáticas de gestión de reclamaciones.
- La protección del consumidor y el usuario en España y en la Unión Europea:
- En España. Legislación vigente, Asociaciones de consumidores, Juntas arbitrales de Consumo y Tribunales de Justicia.
- En la Unión Europea. La Dirección General de Consumidores. Redes de información: Centros europeos de los consumidores «Red CEC», RAPEX.

Módulo profesional: Formación y orientación laboral.  
Código: 0272.

Contenidos:

Búsqueda activa de empleo:

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico en Confección y Moda.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico en Confección y Moda.

Responsabilización del propio aprendizaje. Conocimiento de los requerimientos y de los frutos previstos.

Definición y análisis del sector profesional del título de Técnico en Confección y Moda.

Planificación de la propia carrera:

Establecimiento de objetivos laborales a medio y largo plazo compatibles con necesidades y preferencias.

Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada.

Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass, Ploteus.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

El proceso de toma de decisiones.

Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Clases de equipos en la industria del sector textil según las funciones que desempeñan.

Análisis de la formación de los equipos de trabajo.

Características de un equipo de trabajo eficaz.

La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.

Definición de conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación y arbitraje.

Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo.

Intervención de los poderes públicos en las relaciones laborales.

Análisis de la relación laboral individual.

Determinación de las relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.

Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.

Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Representación de los trabajadores.

Negociación colectiva como medio para la conciliación de los intereses de trabajadores y empresarios.

Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico en Confección y Moda.

Conflictos colectivos de trabajo.

Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo.

Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: Flexibilidad, beneficios sociales.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

El Sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.

Estructura del Sistema de la Seguridad Social.

Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

La acción protectora de la Seguridad Social.

Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones.

Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Sistemas de asesoramiento de los trabajadores respecto a sus derechos y deberes.

Evaluación de riesgos profesionales:

Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad preventiva.

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.

El concepto de riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.

La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psico-sociales.

Riesgos específicos en el sector de la confección.

Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.

Gestión de la prevención en la empresa.

Representación de los trabajadores en materia preventiva.

Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

Planificación de la prevención en la empresa.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

Elaboración de un plan de emergencia en una pequeña o mediana empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Primeros auxilios. Urgencia médica. Conceptos básicos.

Aplicación de técnicas de primeros auxilios.

Formación a los trabajadores en materia de planes de emergencia.

Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Módulo profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.

Código: 0273.

Contenidos:

Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de confección (materiales, tecnología, organización del proceso, etc.).

La cultura emprendedora como necesidad social.

El carácter emprendedor.

Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

La colaboración entre emprendedores.

La actuación de los emprendedores como empresarios de una empresa de confección.

La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector.

El riesgo en la actividad emprendedora.

- Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.
- Objetivos personales versus objetivos empresariales.
- Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito del laboratorio y de control de calidad.
- Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad de confección y en el ámbito local.
- La empresa y su entorno:
  - Funciones básicas de la empresa.
  - La empresa como sistema.
  - El entorno general de la empresa.
  - Análisis del entorno general de una «pyme» de confección.
  - El entorno específico de la empresa.
  - Análisis del entorno específico de una «pyme» de confección.
  - Relaciones de una «PYME» de confección con su entorno.
  - Relaciones de una «pyme» de confección con el conjunto de la sociedad.
  - La cultura de la empresa: imagen corporativa.
  - La responsabilidad social corporativa.
  - El balance social.
  - La ética empresarial.
  - Responsabilidad social y ética de las empresas del sector.
- Creación y puesta en marcha de una empresa:
  - Concepto de empresa.
  - Tipos de empresa.
  - La responsabilidad de los propietarios de la empresa.
  - La fiscalidad en las empresas.
  - Elección de la forma jurídica. Dimensión y número de socios.
  - Trámites administrativos para la constitución de una empresa.
  - Viabilidad económica y viabilidad financiera de una «pyme» de confección.
  - Análisis de las fuentes de financiación y elaboración del presupuesto de una «pyme» de confección.
  - Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para una «pyme» de confección.
  - Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.
- Función administrativa:
  - Concepto de contabilidad y nociones básicas.
  - Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.
  - La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.
  - Análisis de la información contable.
  - Obligaciones fiscales de las empresas.
  - Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.
  - Gestión administrativa de una empresa de confección.
- Módulo profesional: Formación en centros de trabajo.  
Código: 0274.
- Contenidos:
  - Identificación de la estructura y organización empresarial:
    - Estructura y organización empresarial del sector.
    - Actividad de la empresa y su ubicación en el sector.
    - Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.
    - Organigrama logístico de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización.
    - Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.
    - Recursos humanos en la empresa: requisitos de formación y de competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.
    - Sistema de calidad establecido en el centro de trabajo.

- Sistema de seguridad establecido en el centro de trabajo.
- Aplicación de hábitos éticos y laborales:
- Actitudes personales: empatía, puntualidad.
- Actitudes profesionales: orden, limpieza, responsabilidad y seguridad.
- Actitudes ante la prevención de riesgos laborales y ambientales.
- Jerarquía en la empresa. Comunicación con el equipo de trabajo.
- Documentación de las actividades profesionales: métodos de clasificación, codificación, renovación y eliminación.
- Reconocimiento y aplicación de las normas internas, instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros, de la empresa.
- Identificación de diferentes tipos de prendas y artículos que se producen en la empresa:
- Confección de prendas a medida, exteriores e interiores.
- Confección industrial de prendas y artículos en textil y piel.
- Información técnica del producto.
- Plan de calidad.
- Realización de actividades de confección de prendas y artículos a la medida:
- Descripción técnica del proceso, ordenando las actividades conforme a la información que se está recibiendo.
- Estudio e identificación del artículo que se va a confeccionar.
- Identificación de líneas, formas y elementos que conforman el modelo.
- Valoración del modelo con relación a la tipología del cliente que lo va a utilizar, según sus formas, volúmenes, línea y elementos que lo componen, manteniendo una comunicación con un lenguaje claro y comprensible.
- Identificación de las características de las materias textiles y productos auxiliares que intervienen en el proceso de confección.
- Determinación de los recursos y medios necesarios para la confección de la prenda o artículo.
- Descripción de los gastos directos e indirectos que se incluyen en el presupuesto del modelo.
- Cumplimentación de la documentación necesaria, referente al servicio que se va a realizar.
- Realización de actividades en industrias de confección industrial, textil y piel:
- Interpretación técnica del proceso, atendiendo a los parámetros y especificaciones que lo definen.
- Estudio de los materiales y productos que intervienen.
- Realización del extendido, colocación de marcada y despiece de la marcada, obteniendo cada paquete de piezas que componen el modelo.
- Aplicación de las normas de procedimientos que se van a aplicar para la producción de modelos.
- Fabricación del modelo o de parte de los componentes del mismo.
- Elaboración de documentación técnica necesaria, relativa a los resultados del trabajo, productividad, consumos e incidencias para su archivo y posterior reutilización.
- Participación en la puesta a punto de las máquinas, equipos y herramientas con las que se puede llevar a cabo el proceso de confección a la medida e industrial.
- Identificación de los tipos de puntadas y agujas.
- Comprobación del tipo de puntada y el número de hilo seleccionado.
- Enhebrado y puesta a punto.
- Puesta a punto de máquinas y equipos de planchado, ajustando los parámetros de acuerdo al resultado requerido.
- Revisión de la prenda, piezas o artículos, en función de los parámetros de calidad requeridos.
- Utilización de medios de protección personal, y de prevención de riesgos laborales, ajustados a la actividad que se va a realizar.
- Cumplimentación y registro de la documentación técnica que se precise.

En un supuesto práctico, debidamente caracterizado, de confección de un artículo o prenda a la medida o industrial, y tutelado por el responsable superior, realizar las acciones de:

- Observación detenida del modelo y reconocimiento de su estructura.
- Interpretación de la prenda o artículo.
- Proposición y selección de los materiales.
- Realización, disposición o ajuste de los patrones del modelo para el corte.
- Preparación de máquinas, utensilios y herramientas en función de los materiales a confeccionar.
- Preparación y presentación para la prueba de la prenda o artículo.
- Confección y acabado del modelo, verificando los controles de calidad y costes definidos en su contratación.
- Aplicación de los procedimientos acordados para la presentación y entrega del artículo al cliente.
- Actualización de la información obtenida en el proceso, bien sea por medios manuales o informáticos, y archivarlas, recogiendo las características más relevantes para su posterior consulta.

## ANEXO II

### Secuenciación y distribución horaria semanal de los módulos profesionales

Ciclo formativo de Grado Medio: Confección y Moda

Módulo profesional	Duración (horas)	Primer curso (h/semana)	Segundo curso	
			2 trimestres (h/semana)	1 trimestre (horas)
0264. Moda y tendencias (2) (1) . . . . .	90	3		
0116. Principios de mantenimiento electromecánico (2) . . . . .	90	3		
0275. Materiales textiles y piel. . . . .	190	5		
0267. Corte de materiales . . . . .	220	7		
0269. Confección industrial . . . . .	280	9		
0272. Formación y orientación laboral. . . . .	90	3		
0265. Patrones. . . . .	130		6	
0268. Confección a medida . . . . .	210		10	
0270. Acabados de confección . . . . .	150		7	
0271. Información y atención al cliente . . . . .	90		4	
0273. Empresa e iniciativa emprendedora . . . . .	60		3	
0274. Formación en centros de trabajo . . . . .	400			400
Total en el ciclo formativo . . . . .	2000	30	30	400

(1) Módulos profesionales soporte.

(2) Módulos profesionales transversales a otros títulos de Formación Profesional.

## ANEXO III

### Espacios y equipamientos mínimos

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m <sup>2</sup>	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente . . . . .	60	40
Taller de confección . . . . .	200	140
Aula patronaje . . . . .	100	70

Espacio formativo	Superficie m <sup>2</sup>	
	30 alumnos	20 alumnos
Laboratorio de materiales. . . . .	60	40

## Equipamientos mínimos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente.	Equipos audiovisuales. PCs instalados en red. Cañón de proyección. Internet.
Taller de confección.	Maquina plana programable. Máquina Owerlock de 3 hilos. Máquina Owerlock de 4 hilos. Máquina Owerlock sobrehilar de 5 hilos. Máquina de recubrir 2 agujas. Maquina de triple arrastre. Ojaladora, camisería. Ojaladora sastrería. Máquina de bajos (puntada invisible). Máquina de zig-zag. Sillas ajustables. Máquina corte de cuchilla vertical. Máquina corte de cuchilla circular. Máquina de perforar colchón. (marcador de señales). Lavadora. Etiquetadora manual. Tijeras eléctricas. Mesa de corte (para extendido y corte de tejidos). Taburete regulable. Cabezal de corte por troquel. Juego de utensilios para corte. (tijeras, pesas, pinzas...) Guantes de malla cinco dedos. Maniquí (señora, caballero y niño). Equipo de broches a presión. Equipo multifunción para forrar botones. Volteador de cuellos. Máquina impresora de etiquetas. Termofijadora. Mesa de planchado con aspiración y soplado + plancha. Mesa de plancha universal + plancha. Prensa universal. Juego de diversas formas de planchado (costuras, señora, caballero). Generador vapor. Juego de rodillos, aplanadores, martillos y utensilios para piel. Máquina de bordar de 1 cabezal y 6 colores
Aula de Patronaje.	Tableros de dibujo + 25 taburetes Juegos de escuadra y cartabón para patrones. Ordenadores (30). Impresoras color. Mesa de digitalización. Ploter para papel continuo de 2 m de ancho. Programas de Software (Patronaje). Mesa copiar patrones. Taladrador para patrones.

Espacio formativo	Equipamiento
Laboratorio de materiales.	Microscopios. Balanzas de precisión. Aspe para numeración de hilos. Romana para numeración de hilos. Filocono. Torsiómetro manual. Balanza de precisión para peso. Dinamómetro para hilos y tejidos. Equipamiento de química para análisis de materias. Equipo para destilación de agua. Cámara de colores o cámara de luces UV Horno o Estufa de secado. Equipamiento de laboratorio (mesas, módulos de fregaderos vitrinas, armarios para reactivos, taburetes).