

Guía docente

320083 - CET - Confeccionabilidad de Estructuras Textiles

Última modificación: 02/04/2024

Unidad responsable: Escuela Superior de Ingenierías Industrial, Aeroespacial y Audiovisual de Terrassa

Unidad que imparte: 702 - CEM - Departamento de Ciencia e Ingeniería de Materiales.

Titulación: GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍA Y DISEÑO TEXTIL (Plan 2009). (Asignatura obligatoria).

Curso: 2024

Créditos ECTS: 6.0

Idiomas: Catalán, Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: Ventura Casellas, Heura

Otros: González López, Laura

CAPACIDADES PREVIAS

Se considera conveniente tener, principalmente, conocimientos de hilos y tejidos, y también de mecánica básica y organización de la producción. Se recomienda tener aprobadas las asignaturas de Materiales para el diseño de productos textiles, Diseño de estructuras laminares de calada, y Diseño de estructuras laminares de malla.

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Específicas:

CE21-GETDT. Capacidad para el desarrollo integral de productos textiles y confección industrial. (Módulo de tecnología específica: Textil)

METODOLOGÍAS DOCENTES

Las clases teóricas serán, principalmente, clases expositivas participativas de contenidos, donde se introducirán los fundamentos de las materias, conceptos, metodologías y cálculos con la ayuda de ejemplos relacionados con la práctica industrial para facilitar su comprensión.

Las sesiones presenciales de trabajo práctico serán clases basadas en la resolución, con la participación de los estudiantes, de casos prácticos y/o ejercicios relacionados con los contenidos de la materia, así como prácticas de laboratorio/taller.

Los estudiantes deberán trabajar también de forma autónoma, tanto a nivel individual como en grupo, en la resolución de problemas, ejercicios y trabajos propuestos, asimilando otras materias colaterales.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

La asignatura está estructurada en dos partes: una primera referida a las formas y a los consumos de las telas, y una segunda referida al montaje de las formas cortadas.

El objetivo de la primera parte es introducir la metodología del trazado de las formas que componen un producto confeccionado, y la planificación del corte de las telas para minimizar su consumo.

El objetivo de la segunda parte es analizar el producto/prenda desde dos puntos de vista: un punto de vista técnico referido a la unión de las partes que componen el producto/prenda, y otro punto de vista referido a la organización de las operaciones anteriores.

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo pequeño	30,0	20.00
Horas grupo grande	30,0	20.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	60.00

Dedicación total: 150 h

CONTENIDOS

TEMA 1. PATRONAJE INDUSTRIAL

Descripción:

- 1.1. Tallas anatómicas y de las prendas de vestir
- 1.2. Metodología del trazado de los patrones base
- 1.3. Escalado de tallas

Objetivos específicos:

Entender las proporciones en el diseño de piezas de vestir
Construir las formas a partir de las tallas

Dedicación: 37h 30m

Grupo grande/Teoría: 7h 30m

Grupo pequeño/Laboratorio: 7h 30m

Aprendizaje autónomo: 22h 30m

TEMA 2. PLANIFICACIÓN DEL CORTE DE LAS TELAS PARA LA CONFECCIÓN

Descripción:

- 2.1. Estudio de la marcada
- 2.2. Determinación de las órdenes de corte
- 2.3. Gestión de remanentes y defectos en el proceso de confección
- 2.4. Elaboración del escandallo

Objetivos específicos:

Mejorar el aprovechamiento del consumo de las telas
Optimizar los consumos a partir de una orden de corte
Interrelacionar las funciones de compra y aprovisionamiento con las otras funciones de la empresa
Establecer un sistema de control de defectos
Calcular el tamaño del lote de compra y elaborar en escandallo

Dedicación: 37h 30m

Grupo grande/Teoría: 7h 30m

Grupo pequeño/Laboratorio: 7h 30m

Aprendizaje autónomo: 22h 30m

TEMA 3. TECNOLOGÍA DE LAS COSTURAS

Descripción:

- 3.1. Tipos y características de las puntadas y costuras
- 3.2. Características de las agujas y de los hilos de coser
- 3.3. Sistemas de arrastre en las máquinas de coser

Objetivos específicos:

Saber especificar los diferentes elementos de las costuras
Saber dibujar los diferentes esquemas de costuras

Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 5h

Grupo pequeño/Laboratorio: 5h

Aprendizaje autónomo: 15h

TEMA 4. COSTURABILIDAD

Descripción:

- 4.1. Relación aguja-hilo-tela
- 4.2. Resistencia de las costuras
- 4.3. Medición de la fuerza de perforación de la aguja
- 4.4. Medición del arrugado de las costuras

Objetivos específicos:

Adecuar la interacción de los elementos de las costuras
Determinar las causas y soluciones a los problemas de las costuras

Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 5h

Grupo pequeño/Laboratorio: 5h

Aprendizaje autónomo: 15h

TEMA 5. ANÁLISIS DE LAS OPERACIONES DE COSTURA

Descripción:

- 5.1. Lista de operaciones para el montaje de los productos textiles
- 5.2. Descomposición de las operaciones de costura
- 5.3. Análisis del movimiento mediante tiempos predeterminados
- 5.4. Valoración del trabajo contenido en las operaciones

Objetivos específicos:

Racionalizar el trabajo del cosido
Cuantificar el tiempo concedido a las operaciones (tiempo de producción)

Dedicación: 25h

Grupo grande/Teoría: 5h

Grupo pequeño/Laboratorio: 5h

Aprendizaje autónomo: 15h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Se aplicará un modelo de evaluación continuada con la finalidad de ponderar el trabajo autónomo y el trabajo en equipo de los estudiantes.

La evaluación de adquisición de conocimientos, competencias y habilidades se realizará considerando:

- Actividades prácticas y ejercicios: 20%
- Prueba escrita: 40%
- Entregable(s) del proyecto: 20%
- Defensa oral del proyecto: 20%

El profesor podrá solicitar, en cualquier momento, una justificación de las conclusiones de las actividades para acreditar la participación activa del alumno.

Los estudiantes que hayan suspendido la prueba escrita, que se hará durante el periodo de exámenes parciales, podrán optar a la reconducción. La reconducción se realizará con una prueba escrita durante el periodo de exámenes finales, después de la defensa oral del proyecto, y se evaluará con calificación entre 0 y 7. La nota obtenida sustituirá a la calificación inicial siempre y cuando sea superior.

Para aquellos estudiantes que cumplan los requisitos y se presenten al examen de reevaluación, la calificación del examen de reevaluación substituirá las notas de todos los actos de evaluación que sean pruebas escritas presenciales (controles, exámenes parciales y finales) y se mantendrán las calificaciones de prácticas, ejercicios, proyectos y presentaciones obtenidas durante el curso. Si la nota final después de la reevaluación es inferior a 5.0 substituirá la inicial únicamente en el caso de que sea superior. Si la nota final después de la reevaluación es superior o igual a 5.0, la nota final de la asignatura será aprobado 5.0.

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Carr, Harold; Latham, Barbara; Tyler, David J. Carr and Latham's technology of clothing manufacture [en línea]. 4th ed. Oxford: Blackwell, 2008 [Consulta: 12/12/2022]. Disponible a: <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=428196>. ISBN 9781405161985.
- Hayes, S; McLoughlin, J; Fairclough, D. Cooklin's garment technology for fashion designers [en línea]. 2nd ed. Chichester: Wiley, 2012 [Consulta: 15/06/2022]. Disponible a: <https://ebookcentral-proquest-com.recursos.biblioteca.upc.edu/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?pq-origsite=primo&docID=822566>. ISBN 9781405199742.
- Eberle, Hannelore [et al.]. Clothing technology. Haan-Gruiten: Verlag Europa-Lehrmittel, 1999. ISBN 3808562218.
- Jones, I.; Stylios, G.K. Joining textiles: principles and applications [en línea]. Oxford: Woodhead Publishing, 2013 [Consulta: 12/04/2022]. Disponible a: <https://www.sciencedirect-com.recursos.biblioteca.upc.edu/book/9781845696276/joining-textiles>. ISBN 9781845696276.
- Capdevila Juan, Xavier. Confección industrial de tejidos destinados a prendas de vestir : aspectos tecnológicos y de proceso. 3a ed. 2001. ISBN 8460075834.

Complementaria:

- Capdevila Juan, Xavier. Tecnología del termofijado de entretelas. Barcelona: Entre Telas, 1992. ISBN 8488445008.
- Oficina Internacional del Trabajo. Introducción al estudio del trabajo. 4a ed. Ginebra: OIT, 1996. ISBN 9223071089.