



fli^{er}

El futuro del mueble:

Diseñadores de muebles circulares para una industria sostenible

Número del convenio de subvención

FLIER - KA220-VET-DF79E06A

Entregable D-2.1 T2.4 Definición del nuevo perfil curricular



Versión del documento:	v.2
Fecha de presentación:	25/10/2024
Tipo de documento:	R = Informe
Nivel de difusión:	☐ CO (Confidencial, sólo para los miembros del consorcio y los servicios de la Comisión) ☒ PU (Público)
Autor(es):	Piroska Kocsis
Jefe de proyecto:	AMBIT
Jefe de tarea:	ATU

ÍNDICE

Definición del perfil curricular del nuevo diseñador de muebles circulares.....	4
1. Plan de estudios de Diseñador de muebles circulares - Definición (T2.1)	4
2. Contenido propuesto	6

Definición del perfil curricular del nuevo diseñador de muebles circulares

1. Plan de estudios para el Diseñador de Muebles Circulares - Definición (T2.1)

A efectos del proyecto FLIER, definimos a un diseñador de muebles circulares como un profesional que aplica principios de sostenibilidad y circularidad en el diseño y la producción de muebles. Son responsables de facilitar la transición de los procesos tradicionales de fabricación de muebles hacia prácticas más sostenibles y circulares.

A continuación, se presentan las habilidades, conocimientos y competencias (SKC) del Diseñador de Mobiliario Circular, que han surgido de la lista de perfiles ESCO de la UE y de los anteriores proyectos Erasmus+ SAWYER, Furn360 y WOODCircle. Estos SKC fueron validados por los socios de FLIER antes de la encuesta de puesta a punto.

Habilidades:

1. **Comprensión de los principios de la economía circular:** Capacidad para aplicar los principios de la economía circular en el diseño y la producción de muebles.
2. **Habilidades de diseño:** Competencia en el diseño de muebles que minimicen los residuos y maximicen el uso de materiales renovables o reciclables.
3. **Conocimiento de materiales sostenibles:** Experiencia en la identificación y el uso de materiales sostenibles o reciclables en el diseño de muebles.

Conocimientos:

1. **Tendencias del sector del mueble:** Conocimiento de las tendencias y requisitos actuales del sector del mueble, especialmente en relación con la sostenibilidad y la circularidad.
2. **Instrumentos legislativos y voluntarios:** Comprensión de los principales instrumentos legislativos y voluntarios que facilitan la transición a una economía circular.
3. **Riesgos para la salud y la seguridad en el trabajo:** Conocimiento de los posibles riesgos para la salud y la seguridad asociados a la transición a una economía circular en el sector del mueble.

Competencias:

1. **Previsión y planificación de escenarios:** Capacidad para prever futuros escenarios del sector y comprender el impacto potencial de los principios de la economía circular en el sector del mueble.
2. **Participación de las partes interesadas:** Competencia en el compromiso con diversas partes interesadas, incluidos legisladores, reguladores y proveedores de educación y formación profesional, para facilitar la transición a una economía circular.
3. **Aplicación de iniciativas de economía circular:** Capacidad para implantar con éxito iniciativas de economía circular en el sector del mueble.

Basándose en las conclusiones de la fase de investigación y en los SKC validados, la UTA creó el perfil curricular que se validó mediante una encuesta de puesta a punto y un taller internacional. A partir de estos resultados, los socios propusieron las siguientes lecciones:

LU1	Proceso de diseño circular
	Introducción al diseño circular
	Ciclo de vida sostenible de los productos
	Aplicaciones prácticas y minimización de residuos
LU2	Marco legislativo para la industria del mueble
	Informes y transparencia
	Requisitos de los productos y derechos de los consumidores
	Gestión de materias primas y residuos
LU3	Instrumentos voluntarios
	Contratación pública ecológica
	Certificados y normas
	Sistemas de gestión medioambiental y etiquetas ecológicas
LU4	Comunicación medioambiental eficaz
	Comunicación transparente
	Colaboración de las partes interesadas
	Cambio de comportamiento

El proyecto ofrece un curso de formación diseñado para el Trabajador de la Madera Circular y Sostenible. Este curso está dirigido a jóvenes trabajadores del sector de la madera y el mueble, en particular de entre 18 y 35 años.

La formación es profesional dual, combinando actividades en centros de formación y experiencias en el puesto de trabajo. Este enfoque garantiza que los participantes adquieran habilidades prácticas y conocimientos teóricos relevantes para la economía circular y la producción sostenible.

Duración: Aproximadamente 25 horas

Formato: Autodidacta, aprendizaje en línea

Nivel: Nivel 4 del Marco Europeo de Cualificaciones (MEC)

2. Contenido propuesto

LU1 - Proceso de diseño circular

Esta unidad de aprendizaje dota a los diseñadores de muebles de las competencias esenciales para las prácticas de economía circular. Abarca los principios del diseño circular, los ciclos de vida sostenibles de los productos y las aplicaciones prácticas para la minimización de residuos. Los alumnos conocerán los materiales ecológicos, las tendencias del mercado y las soluciones innovadoras de embalaje, lo que les permitirá comprender en profundidad el diseño de muebles sostenibles.

Lección 1.- Introducción al diseño circular

Esta lección examina el proceso de diseño circular, destacando los principios y pasos clave. Explora los beneficios para los trabajadores de la madera y los fabricantes de muebles, e incluye un análisis del impacto medioambiental de los materiales. Los alumnos también estudiarán herramientas y métodos de análisis, junto con estudios de casos sobre el uso sostenible de materiales en la carpintería y la fabricación de muebles.

Resultados del aprendizaje

Comprender y articular los principios y pasos clave del proceso de diseño circular.

Comprender un análisis del impacto medioambiental de los materiales utilizados en el trabajo de la madera y la fabricación de muebles.

Temas

Diseño circular / Análisis del impacto ambiental / Materiales sostenibles / Beneficios de la madera

Lección 2.- Ciclo de vida sostenible del producto

Esta lección examina el ciclo de vida de los productos sostenibles, centrándose en el concepto "de la cuna a la cuna". Trata del diseño para la longevidad y la reciclabilidad, con ejemplos de la industria. Los alumnos también estudiarán las tendencias actuales del mercado en materia de diseño sostenible, la demanda de productos ecológicos por parte de los consumidores y las estrategias para mantenerse al día e incorporar estas tendencias a sus diseños.

Resultados del aprendizaje

Explicar el concepto "de la cuna a la cuna" y su aplicación en el diseño de productos sostenibles.

Identificar e integrar en su propio trabajo las tendencias actuales del mercado en materia de diseño sostenible y circular.

Temas

Cradle-to-Cradle / Longevidad / Tendencias del mercado / Productos sostenibles

Lección 3.- Aplicaciones prácticas y minimización de residuos

Esta lección examina las aplicaciones prácticas y la minimización de residuos en el diseño de muebles. Abarca la selección y aplicación de acabados sostenibles, estrategias para reducir residuos y reutilización de materiales. Los alumnos estudiarán casos prácticos de minimización de residuos y soluciones de embalaje innovadoras que se ajustan a los principios de la economía circular, mejorando el ciclo de vida del producto y su reciclabilidad.

Resultados del aprendizaje

Seleccionar y aplicar acabados respetuosos con el medio ambiente a productos de carpintería y mobiliario. Desarrollar y aplicar estrategias de minimización de residuos y diseño sostenible de envases.

Temas

Deforestación / Uso de productos químicos / Envases / Residuos

LU2 - Marco legislativo para las industrias del mueble

El marco legislativo europeo en materia medioambiental y social evoluciona rápidamente, impulsado por el Pacto Verde Europeo y el Plan de Acción para la Economía Circular. Entre los principales reglamentos figuran los requisitos de diseño ecológico de los productos y las directivas sobre materias primas y gestión de residuos. Los requisitos medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG) también se están ampliando, con marcos como la Directiva sobre Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD), que exigen una mayor transparencia e información más clara a los clientes.

Lección 1.- Información y transparencia

Esta lección explicará las principales normativas asociadas a la información y la transparencia sobre ESG, a saber: Directiva sobre Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD), Reglamento sobre Taxonomía y Directiva sobre Alegaciones Verdes. Estas normativas cubren aspectos como las obligaciones de las empresas de divulgar información sobre ESG, la clasificación de actividades como ambientalmente sostenibles y cómo evitar prácticas de *greenwashing*.

Resultados del aprendizaje

Conocer la normativa básica sobre sostenibilidad e información y transparencia ESG. Comprenda el impacto de estas normativas (Directiva sobre Informes de Sostenibilidad Corporativa (CSRD), Reglamento sobre Taxonomía y Directiva sobre Alegaciones Verdes) en su organización.

Temas

Informes de sostenibilidad / Finanzas sostenibles / Lavado verde / Decisiones informadas

Lección 2.- Requisitos de los productos y derechos de los consumidores

Esta lección explicará las principales normativas relacionadas con los requisitos de los productos y los derechos de los clientes a la información y la reparación, a saber: Reglamento sobre diseño ecológico de productos sostenibles (ESPR), Directiva sobre el derecho a reparación (o R2R) y Directiva sobre capacitación de los consumidores para la transición ecológica. Estos reglamentos cubren aspectos como los requisitos de diseño ecológico de los productos (requisitos de rendimiento e información), las obligaciones para garantizar la reparación de los productos y los derechos de los consumidores en la selección de productos.

Resultados del aprendizaje

Conocer la normativa básica sobre los requisitos de los productos y los derechos de los consumidores en relación con la sostenibilidad.

Comprenda el impacto de estas normativas: Reglamento sobre diseño ecológico de productos sostenibles (ESPR), Directiva sobre el derecho a reparación (o R2R) y Directiva sobre capacitación de los consumidores para la transición ecológica) en su organización.

Temas

Requisitos de diseño ecológico / Capacitación de los consumidores/ Derecho a reparación/ Productos sostenibles

Lección 3.- Gestión de materias primas y residuos

Esta lección explica las principales normativas relacionadas con el uso de materias primas y la gestión de residuos, a saber: Reglamento sobre productos libres de deforestación (EUDR), la Estrategia sobre productos químicos, el Reglamento sobre envases y residuos de envases y la Revisión de la Directiva marco sobre residuos. Estas normativas cubren aspectos como el origen y la trazabilidad de la madera, el uso de productos químicos, los requisitos de envasado y la gestión de residuos.

Resultados del aprendizaje

Conocer la normativa básica sobre gestión de materias primas y residuos.

Comprenda el impacto de estas normativas Reglamento sobre productos libres de deforestación (EUDR), Estrategia sobre productos químicos, Reglamento sobre envases y residuos de envases y Directiva marco sobre residuos - Revisión) en su organización.

Temas

Deforestación / Uso de productos químicos / Envases / Residuos

LU3 - Instrumentos voluntarios

Esta unidad de aprendizaje examina los instrumentos voluntarios del sector del mueble, como las etiquetas ecológicas, las certificaciones y las normas de sostenibilidad. Estos instrumentos animan a los fabricantes a adoptar prácticas respetuosas con el medio ambiente, reducir los residuos y utilizar materiales sostenibles. Algunos ejemplos son la certificación del Consejo de Administración Forestal (FSC) y la etiqueta ecológica de la UE, que ayudan a los consumidores a identificar los productos que cumplen normas estrictas de responsabilidad medioambiental y social.

Lección 1.- Contratación pública ecológica

Esta lección examina la contratación pública ecológica (CPV), un proceso por el que las autoridades públicas adquieren bienes, servicios y obras con un impacto medioambiental reducido a lo largo de su ciclo de vida. Este enfoque fomenta la sostenibilidad al considerar los factores medioambientales junto con el precio y el rendimiento, con el objetivo de minimizar la huella ecológica de las actividades del sector público.

Resultados del aprendizaje

Comprender las prácticas sostenibles y las certificaciones ecológicas.
Desarrollar la capacidad de identificar y aplicar instrumentos voluntarios en situaciones reales.

Temas

Sostenibilidad / Evaluación del ciclo de vida / Impacto ambiental / Contratación ecológica

Lección 2.- Certificados y normas

Esta lección explora las principales certificaciones que garantizan productos sostenibles, de calidad y seguros: FSC y PEFC para la silvicultura responsable, ISO 9001 para la gestión de la calidad, ISO 14001 para la gestión medioambiental, Oeko-Tex Standard 100 para la seguridad textil, Greenguard para las bajas emisiones químicas y la marca CE para el cumplimiento de la UE. Los alumnos comprenderán su importancia y aplicación en diversas industrias.

Resultados del aprendizaje

Desarrollar la capacidad de evaluar el impacto medioambiental de la producción y el consumo de muebles.
Conozca las principales certificaciones y normas, como el FSC y la etiqueta ecológica de la UE.

Temas

Sostenibilidad / Gestión de calidad / Normas medioambientales / Seguridad de los productos

Lección 3.- Sistemas de gestión medioambiental y etiquetas ecológicas

Esta lección explora los Sistemas de Gestión Medioambiental (SGMA) y las ecoetiquetas para mejorar el comportamiento medioambiental y las distintas ecoetiquetas que certifican los productos respetuosos con el medio ambiente. Los estudiantes aprenderán cómo estas herramientas promueven la sostenibilidad, reducen el impacto ambiental y mejoran la comerciabilidad al garantizar que los productos cumplen con altos estándares ambientales.

Resultados del aprendizaje

Comprender las preferencias de los consumidores por muebles sostenibles y producidos de forma ética.
Desarrollar la capacidad de innovar y diseñar muebles que cumplan normas estrictas de sostenibilidad.

Temas

Sostenibilidad / Certificación / Respetuoso con el medio ambiente / Normas

LU4 - Comunicación medioambiental para un diseño sostenible

Esta Unidad de Aprendizaje se centra en mejorar la comunicación transparente, la educación, la colaboración de las partes interesadas y el cambio de comportamiento para promover el consumo sostenible y las prácticas de diseño circular. Mediante la integración de estos elementos, los alumnos estarán equipados para interactuar eficazmente con diversos públicos e inspirar un cambio hacia comportamientos y prácticas más responsables con el medio ambiente.

Lección 1.- Comunicación transparente

La comunicación transparente es mucho más que marketing para incentivar una compra. Es el conjunto de toda la información, ideas, datos y consejos que se transmiten con el objetivo no solo de vender, sino también de mejorar el uso de un producto, para que tenga menos impacto y sea también más eficiente y asequible para el consumidor.

Resultados del aprendizaje

Comunicar con claridad el comportamiento medioambiental y las ventajas y desventajas de los productos y servicios circulares.

Desarrollar narrativas convincentes y contenidos multimedia que atraigan a las partes interesadas e impulsen el interés por las opciones sostenibles.

Temas

Datos medioambientales / Consumo sostenible / Lavado verde / Marketing ecológico

Lección 2.- Colaboración de las partes interesadas

Desarrollar estrategias para fomentar la colaboración y el diálogo entre las principales partes interesadas en la economía circular mediante la identificación y participación de los actores clave (diseñadores, fabricantes, consumidores, gestión de residuos) facilitando talleres y plataformas para el intercambio de conocimientos y la resolución de problemas y fomentando la cocreación y la colaboración entre industrias y comunidades.

Resultados del aprendizaje

Facilitar la colaboración entre las distintas partes interesadas para promover prácticas sostenibles.

Sensibilizar y formar a los agentes implicados para una transferencia continua de conocimientos.

Temas

Participación de las partes interesadas / Creación conjunta / Intercambio de conocimientos / Desarrollo de capacidades

Lección 3.- Cambio de comportamiento

Crear estrategias de comunicación que inspiren un cambio de comportamiento hacia el consumo sostenible y las prácticas circulares mediante la comprensión del comportamiento de los consumidores y las barreras a las opciones sostenibles, el desarrollo de mensajes que motiven hábitos de consumo sostenibles, proporcionando orientación sobre el uso, el mantenimiento y la gestión del final de la vida útil de los productos, e incentivando la participación de los consumidores en programas circulares (por ejemplo, reciclaje, sistemas de recuperación).

Resultados del aprendizaje

Diseñar estrategias de comunicación que influyan en los comportamientos de los consumidores hacia la circularidad y la sostenibilidad.

Impulsar un sistema basado en incentivos para impulsar el cambio hacia opciones sostenibles.

Temas

Comportamiento del consumidor / Opciones sostenibles / Incentivos / Modelo producto-servicio

The present work, produced by the FLIER consortium, is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



flier



Co-funded by
the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.