



CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE COORDINACIÓN
DE LAS ENSEÑANZAS
PR/CL/001

CSDMM

Centro superior
de Diseño de
Moda

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

813000126 – Proyectos de diseño sostenible en el siglo XXI

PLAN DE ESTUDIOS

81TI – Máster Universitario en Tecnología e Innovación en Diseño de Moda

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2024/2025 – 1 semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

_Toc473562715

1. Datos descriptivos	2
2. Profesorado	2
3. Requisitos previos obligatorios	3
4. Conocimientos previos recomendados	3
5. Competencias y resultados del aprendizaje	4
6. Descripción de la Asignatura	4
7. Cronograma	7
8. Actividades y criterios de evaluación	8
9. Recursos didácticos	9
10. Otra información	10

1. Datos descriptivos

1.1 Datos de la asignatura.

Nombre de la Asignatura	813000126 – Proyectos de diseño sostenible en el siglo XXI
Nº de Créditos	4 ECTS
Carácter	Obligatorio
Curso	1 curso
Semestre	1 Semestre
Periodo de impartición	Septiembre – enero
Idiomas de Impartición	Castellano
Titulación	81TI – Máster Universitario en Tecnología e Innovación en Diseño de Moda
Centro responsable de la titulación	81 – Centro Superior de Diseño de Moda
Curso Académico	2024 – 2025

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia.

Nombre	Departamento	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías*
Kavita Parmar Parmar	No procede	Sala de Profesors	kavitaparmar@fundisma.upm.es	Miercoles de 17.45 hasta 20:15

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

2.2. Personal investigador en formación o similar.

Nombre	Correo electrónico	Profesor responsable

2.3. Profesorado externo.

Nombre	Correo electrónico	Centro de procedencia

3. Requisitos previos obligatorios

3.1 Asignaturas previas requeridas para cursar la asignatura.

(Nombre asignatura)

3.2 Otros requisitos previos para cursar la asignatura.

Texto

4. Conocimientos previos recomendados

4.1 Asignaturas previas que se recomienda haber cursado.

(Nombre Asignatura)

4.2 Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura.

Texto

5. Competencias y resultados del aprendizaje

5.1. Competencias

5.2. Resultados del aprendizaje

- Conocimientos

CON. 2. El titulado o titulada podrá definir los principios éticos y de responsabilidad social que afectan al ámbito del diseño, la tecnología y la innovación en moda.

CON. 5. El titulado o titulada podrá enunciar nuevas soluciones técnicas y de diseño respetuosas con los principios éticos, sociales y medioambientales de la moda.

CON. 7. El titulado o titulada podrá desarrollar y ejercitar la creatividad.

- Competencias

COMP. 3. El titulado o titulada podrá poner en práctica de forma eficiente el proceso de diseño.

COMP. 9. El titulado o titulada podrá Ser capaz de organizar el tiempo de trabajo propio o de un equipo.

- Habilidades

HA. 2. El titulado o titulada podrá aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

HA. 3. El titulado o titulada podrá integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

HA. 4. El titulado o titulada podrá analizar las tendencias hacia la responsabilidad medioambiental y hacia la conciencia ecológica que afectan al diseño, la tecnología y la innovación en moda.

6. Descripción de la Asignatura y temario

6.1. Descripción de la asignatura.

Proyectos de diseño sostenible en el siglo XXI

Este curso explora la urgencia de transformar la industria textil y de la moda, una de las más contaminantes del mundo, hacia modelos de negocio sostenibles que se alineen con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Aunque sectores como la música o la televisión han vivido disrupciones significativas, la moda se ha quedado atrás. A lo largo del curso, los estudiantes conocerán modelos existentes de sostenibilidad y examinarán innovaciones recientes con ejemplos reales a

nivel global. El objetivo es dotarles de un conocimiento sólido del estado actual de la industria, brindándoles herramientas y casos prácticos que les permitan identificar oportunidades de innovación sostenible.

6.2 Temario de la asignatura.

Semana 1: Introducción a la sostenibilidad y los ODS en la moda

- Contexto y definición de sostenibilidad en la industria textil.
- Relación entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU y la moda.
- Importancia de la disrupción sostenible en la moda.

Semana 2: La evolución histórica de la industria textil y la sostenibilidad

- Historia de la moda y la sostenibilidad: del fast fashion al slow fashion.
- Comparativa con otras industrias que han experimentado disrupciones (música, televisión, etc.).
- *Caso real* : la moda lenta como respuesta al fast fashion.

Semana 3: Economía circular aplicada a la moda

- Conceptos y principios de la economía circular.
- El ciclo de vida de los productos textiles.
- *Caso real* : Empresas con estrategia de economía circular.

Semana 4: Nuevos materiales sostenibles y su impacto ambiental

- Materiales biodegradables, orgánicos, reciclados, y alternativas innovadoras.
- *Caso real* : como Análisis de Piñatex y otros materiales sustentables basados en residuos agrícolas.

Semana 5: Innovaciones tecnológicas en materiales textiles

- Tecnología en fibras sostenibles.
- Innovaciones en textiles inteligentes y su impacto en la sostenibilidad.
- *Caso real* : como Bolt Threads y la creación de seda sintética sostenible.

Semana 6: Modelos de negocio sostenibles en la moda (Parte 1)

- Modelos de negocio circulares: alquiler de ropa, moda de segunda mano y suscripción.
- *Caso real* : como Rent the Runway y el auge de la economía compartida en la moda.

Semana 7: Modelos de negocio sostenibles en la moda (Parte 2)

- E-commerce ético y marcas con enfoque en sostenibilidad.
- *Caso real*: Everlane y la transparencia como estrategia de negocio.

Semana 8: Producción ética y derechos laborales en la moda

- Condiciones laborales, comercio justo, y transparencia en la cadena de suministro.
- Certificaciones de sostenibilidad.
- *Caso real* como People Tree y su modelo de producción ética.

Semana 9: Innovaciones en la producción y la cadena de suministro

- Digitalización de la cadena de suministro y tecnología para la transparencia.
- Blockchain, trazabilidad y reducción de impacto ambiental.
- *Caso real*: IOWEYOU y Provenance y su tecnología para la trazabilidad en moda.

Semana 10: Estrategias de marketing y comunicación para la moda sostenible

- Comunicaciones transparentes sobre sostenibilidad y cómo evitar el greenwashing.
- *Caso real*: como Patagonia y Stella McCartney y su enfoque en comunicar la sostenibilidad como valor de marca.

Semana 11: Made to order, Made to measure y el problema de la sobreproducción

- La sobreproducción en la industria de la moda: impacto ambiental y social.
- Ejemplo del desierto de Atacama en Chile y las consecuencias del exceso de ropa.
- Modelos de producción "Made to order" y "Made to measure" como soluciones sostenibles.
- *Caso real*: Análisis de empresas como Ministry of Supply y Son of a Tailor, que solo producen una vez que el cliente ha realizado su pedido, reduciendo residuos y sobreproducción.
- Ventajas y desafíos de implementar estos modelos de negocio.

Semana 12: Moda vintage: Revalorización de lo existente y sostenibilidad

- El auge de la moda vintage y su impacto en la reducción de nuevas producciones.
- Cómo la moda vintage contribuye a la economía circular y al consumo responsable.
- *Caso real*: Análisis de plataformas como Vestiaire Collective y The RealReal, que han convertido la moda de segunda mano en una tendencia global.
- Diversidad y estilo personal: cómo la moda vintage permite una mayor individualización y evita que todos vistan igual.
- Retos y oportunidades para el crecimiento del mercado vintage.

Semana 13: DIY, decrecimiento y nuevas formas de generar valor en la moda

- El impacto del DIY en la moda sostenible: reducción de la producción masiva y participación del consumidor.
- Decrecimiento en la moda: menos productos físicos, más experiencias y educación.
- *Caso real*: Jonathan Anderson y el suéter crochet de Harry Styles durante la pandemia de COVID-19.
- XTANT (Mallorca): un modelo de feria/evento donde se combinan venta directa con cursos, charlas y exposiciones, generando valor más allá de lo físico.
- Cómo la moda puede facturar sin generar excesos de producto que terminen en vertederos.

Semana 14: Futuras oportunidades de innovación en la moda sostenible

- Exploración de tendencias futuras en sostenibilidad: moda regenerativa, sostenibilidad digital.
- *Caso real*: Análisis de marcas disruptivas como Pangaia y sus innovaciones en moda sostenible.

Semana 15: Proyecto final y presentación de propuestas

- Presentación de proyectos: propuestas de modelos de negocio o soluciones innovadoras para una moda sostenible.
- Evaluación y feedback grupal.

7. Cronograma

7.1. Cronograma de la asignatura

Horas totales: _____ horas Horas presenciales: _____ horas (39.7%)

Peso total de actividades de evaluación: _____ %

Sem.	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	Introducción a la sostenibilidad y los ODS en la moda			Evaluación progresiva
2	La evolución histórica de la industria textil y la sostenibilidad			Evaluación progresiva
3	Economía circular aplicada a la moda			Evaluación progresiva
4	Nuevos materiales sostenibles y su impacto ambiental			Evaluación progresiva
5	Innovaciones tecnológicas en materiales textiles			Evaluación progresiva
6	Modelos de negocio sostenibles en la moda (Parte 1)			Evaluación progresiva
7	Modelos de negocio sostenibles en la moda (Parte 2)			Evaluación progresiva
8	Producción ética y derechos laborales en la moda			Evaluación progresiva
9	Innovaciones en la producción y la cadena de suministro			Evaluación progresiva
10	Estrategias de marketing y comunicación para la moda sostenible			Evaluación progresiva
11	Made to order, Made to measure y el problema de la sobreproducción			Evaluación progresiva
12	Moda vintage: Revalorización de lo existente y sostenibilidad			Evaluación progresiva
13	DIY, decrecimiento y nuevas formas de generar valor en la moda			Evaluación progresiva

Sem.	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
14	Futuras oportunidades de innovación en la moda sostenible			Evaluación progresiva
15	Proyecto final y presentación de propuestas			Evaluación progresiva

** Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

8. Actividades y criterios de evaluación

8.1. Actividades de evaluación de la asignatura.

8.1.1. Evaluación progresiva.

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
1- 15	Participación Activa	Progresiva	Presencial		30%	5/10	-
2-13	Tareas y trabajos prácticos	Progresiva	Presencial y No presencial		40%	5/10	
16	Proyecto final	Progresiva	Presencial y No presencial		30%	5/10	

8.1.2. Prueba evaluación global.

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
1	Examen	Examen escrito/...	Presencial	1 h.	100%	5/10	-

8.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria.

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen	Examen escrito/...	Presencial/..	1 h.	100%	5/10	-

8.2. Criterios de Evaluación.

De acuerdo a la memoria del Plan de Estudios y a la normativa UPM, la asignatura se calificará mediante evaluación progresiva, en su primera convocatoria. Para optar a la evaluación progresiva será indispensable la asistencia a clase.

Mediante la evaluación progresiva de los diversos ejercicios y pruebas parciales propuestas, se comprobará la asimilación de los contenidos y la adquisición de las competencias necesarias.

Los estudiantes que así lo decidan podrán optar a una evaluación por prueba final, alternativa a la evaluación continua.

La convocatorias extraordinaria se evaluarán mediante prueba final.

9. Recursos didácticos

9.1. Recursos didácticos de la asignatura.

Nombre	Tipo	Observaciones
The Fabric of Civilization (How Textiles Made the world) By Virginia Postrel	Recursos bibliográficos Monografías Bibliografía complementaria	Desde el lino paleolítico hasta el tejido en 3D, explore la historia global de los textiles y el mundo que tejen juntos en esta guía fascinante y educativa.
Worn (A people ´s History of Clothing) by Sofi Thanouser	Recursos bibliográficos Monografías Bibliografía complementaria	Una historia amplia y cautivadoramente contada de la ropa y el material del que está hecha, una inmersión profunda sin precedentes en cómo las prendas cotidianas han transformado nuestras vidas, nuestras sociedades y nuestro planeta.
Overdressed by Elizabeth Cline	Recursos bibliográficos Monografías Bibliografía complementaria	Una lectura obligada para cualquier persona interesada en obtener una amplia comprensión de los problemas de justicia y destrucción ambiental que están profundamente arraigados en la industria de la moda
Slave to Fashion by Safia Minney	Recursos bibliográficos Monografías Bibliografía complementaria	El libro describe las mejores prácticas de las marcas y los diseñadores dentro de la industria de la moda para demostrar que la moda libre de esclavos es alcanzable y que la moda se puede utilizar para empoderar a los

		trabajadores, al tiempo que se crea una moda hermosa, competitiva y accesible".
<p>Circular Business Models in the Textile Industry: the second New Cotton Project white paper</p> <p>https://research.aalto.fi/en/publications/circular-business-models-in-the-textile-industry-the-second-new-c</p>	<p>Recursos bibliográficos Monografías Bibliografía complementaria</p>	<p>A continuación, este documento técnico divide los principales modelos de negocio en cuatro categorías: orientado al producto y al uso, orientado al servicio y a los datos, orientado a la producción y orientado a los resultados. También presenta tres lienzos: flourishing, circular y la herramienta circular business model. Al hacerlo, estamos ayudando a los lectores que podrían estar interesados en adoptar la circularidad, pero que carecen de los conocimientos.</p>
<p>Implementing a Circular Ecosystem from Post-consumer Textiles : New Cotton Project https://research.aalto.fi/en/publications/implementing-a-circular-ecosystem-from-post-consumer-textiles-new</p>	<p>Recursos bibliográficos Monografías Bibliografía complementaria</p>	<p>La cultura de tomar-fabricar-desechar es uno de los mayores escollos de la industria textil y los consumidores y otras partes interesadas han instado a responder a ella. Este documento presenta la experiencia del New Cotton Project y demuestra, a través de una perspectiva multinivel, cómo una fibra puede cambiar su papel y fomentar las transiciones circulares.</p>
<p>NO Rules Rules : Netflix and the Culture of Reinvention by Reed Hastings and Erin Meyer</p>	<p>Recursos bibliográficos Monografías Bibliografía complementaria</p>	<p>ofrece una mirada detrás de escena a la cultura corporativa única de Netflix y ha sido preseleccionado para el Libro de Negocios del Año 2020 del Financial Times y McKinsey. El libro argumenta que dar a los empleados más libertad que imponer reglas fomenta la innovación y la excelencia.</p>
<p>ZERO TO ONE , Notes on Startups, or How to Build the Future by Peter Thiel with Blake Masters</p>		<p>Peter Thiel adopta un enfoque contrario a la innovación de las startups, argumentando que el verdadero progreso proviene de hacer algo completamente nuevo, no solo de hacer cambios incrementales. El libro es un manifiesto de cómo las startups pueden pasar de "cero a uno".</p>
<p>LOONSHOTS : How to Nurture the Crazy Ideas That Win Wars, Cure Diseases, and Transform Industries by Safi Bahcall</p>		<p>Este libro lo tiene todo: nuevas ideas, ideas audaces, una historia entretenida y un análisis convincente. No debe perderse nadie que quiera entender cómo las ideas cambian el mundo</p>

10. Otra información

10.1. Otra información sobre la asignatura.

COMUNICACIÓN

• Horarios de tutorías:

2 horas a la semana, a distribuir en una sesión de dos horas o en dos sesiones de una hora. Dichas sesiones deberán ser acordadas **previa petición por escrito** a la profesora a través de email: kavitaparmar@fundisma.upm.es

• **Periodo de respuesta:** El periodo máximo de respuesta del profesor será de 72 horas, nunca se responderá en fin de semana.

• **Plataformas:** Moodle Y ZOOM UPM

ODS IMPLICADOS EN LA DOCENCIA

ODS 1: Fin de Pobreza

ODS 4: Educación de Calidad

ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico

ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura

ODS 12: Producción y Consumo Responsables

ODS 13: Acción por el Clima

ODS 14: Vida submarina

ODS 17: Alianzas para Lograr los Objetivos