ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

815000054 – DISEÑO ASISTIDO POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL

PLAN DE ESTUDIOS

81MC – DOBLE TITULACIÓN INTERUNIVERSITARIA EN DISEÑO DE MODA Y COMERCIO

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/2026 – octavo/décimo 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 4
8. Actividades y criterios de evaluación 7
9. Recursos didácticos 9
10. Otra información 9

1. Datos descriptivos

1.1 Datos de la asignatura.

Nombre de la Asignatura	815000054 – Diseño Asistido por Inteligencia Artificial
Nº de Créditos	4 ECTS
Carácter	Materia optativa
Curso	4º/5º curso
Semestre	8º/10º Semestre
Periodo de impartición	Febrero - mayo
Idiomas de Impartición	Castellano
Titulación	81MC – Doble Titulación Interuniversitaria en Diseño de Moda y Comercio
Centro responsable de la titulación	Centro Superior de Diseño de Moda
Curso Académico	2025 – 2026

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia.

Nombre	Departamento	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías*
María Luisa Calvo Frutos			marialuisa.calvo@fundisma.upm.es	Viernes 11:30-13:30

* 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.

Sin requisitos previos.

3.2 Otros requisitos previos para cursas la asignatura.

Sin requisitos previos.

4. Conocimientos previos recomendados

4.1 Asignaturas previas que se recomienda haber cursado.

Sin requisitos previos.

4.2 Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura.

Sin requisitos previos.

5. Competencias y resultados del aprendizaje

5.1. Competencias

/ **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

CE8. Analizar los estudios de mercado y su incidencia en el desarrollo de nuevos productos y colecciones del diseño de moda.

CE11. Conocer el marco económico y organizativo en el que se desarrolla la actividad empresarial del sector del diseño.

/ **COMPETENCIAS TRANSVERSALES**

CT4. Uso de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.

5.2. Resultados del aprendizaje

/ Intensificación específica de conocimientos y técnicas pertenecientes al mundo del diseño en general (*design thinking*) y de la moda en particular que puedan servir de instrumentos en el proceso creativo, de profundización en el análisis de determinados aspectos, así como de desarrollo de definición de tipologías o de instrumentos de gestión y comunicación.

6. Descripción de la Asignatura y temario

6.1. Descripción de la asignatura.

Durante el desarrollo de la asignatura, el estudiante explorará el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en el diseño de moda, analizando sus posibilidades y limitaciones desde una perspectiva teórica y práctica. A través del estudio de casos, el alumno comprenderá cómo herramientas de IA pueden facilitar las diferentes fases del proceso creativo a la hora de diseñar, desarrollar y publicitar una colección de moda. Mediante la realización de ejercicios prácticos, el estudiante desarrollará proyectos que aprovechen el potencial de la IA, generando propuestas personales e innovadoras. En la asignatura se fomentar un enfoque ético y crítico en el uso de la inteligencia artificial.

6.2 Temario de la asignatura.

Tema 1. Introducción a la Inteligencia Artificial en el diseño de moda
Tema 2. Generación de ideas con IA
Tema 3. Generación de imágenes con IA desde dibujo
Tema 4. Generación de imágenes con IA desde texto
Tema 5. Generación de imágenes con Midjourney
Tema 6. Aplicaciones prácticas en diseño de materiales, producto e imagen de marca

Tema 7. Generación de vídeo con IA

Tema 8. Ética y consideraciones en el uso de IA

Tema 9. Proyecto final

7. Cronograma

7.1. Cronograma de la asignatura*.

Sem.	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 1.5 h Presentación asignatura Tema 1. Introducción a la IA en el diseño de moda. Tema 2 Generación de ideas con IA.	Desarrollo de concepto con IA.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 1.5 h
2	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 1 h Tema 3. Generación de imágenes con IA desde dibujo.	Generación de imágenes de producto a partir de dibujo.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 2 h
3	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 1 h Tema 4. Generación de imágenes con IA desde texto.	Generación de imágenes para moodboard y generación de looks.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 2 h
4	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 1.5 h Tema 5. Generación de imágenes con Midjourney.	Generación de imágenes con Midjourney.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 1.5 h
5	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 1.5 h Tema 5. Generación de imágenes con Midjourney.	Generación de imágenes con Midjourney.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 1.5 h
6	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 1.5 h Tema 5. Generación de imágenes con Midjourney.	Generación de imágenes con Midjourney.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 1.5 h
7	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 1.5 h Tema 5. Generación de imágenes con Midjourney.	Generación de imágenes con Midjourney.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 1.5 h

Sem.	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
8	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 0.5 h Tema 6. Aplicaciones prácticas en diseño de materiales, producto e imagen de marca.	Generación de imágenes aplicadas a diseño de producto e imagen de marca con Midjourney.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 2.5 h
9	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 2 h Tema 7. Generación de vídeo con IA.	Generación de vídeo con diferentes herramientas IA.		**Nombre actividad** Ejercicios clase Evaluación progresiva Peso total: 20% Presencial Duración: 1 h
10	**Nombre actividad** Lección Magistral Duración: 3 h Tema 8. Ética y consideraciones en el uso de IA.			
11	**Nombre actividad** Tema 9. Proyecto personal.	Desarrollo de proyecto final.		**Nombre actividad** Proyecto final Evaluación progresiva Peso total: 80% Presencial Duración: 3 h
12	**Nombre actividad** Tema 9. Proyecto personal.	Desarrollo de proyecto final.		**Nombre actividad** Proyecto final Evaluación progresiva Peso total: 80% Presencial Duración: 3 h
13	**Nombre actividad** Tema 9. Proyecto personal.	Desarrollo de proyecto final.		**Nombre actividad** Proyecto final Evaluación progresiva Peso total: 80% Presencial Duración: 3 h
14	**Nombre actividad** Tema 9. Proyecto personal.	Desarrollo de proyecto final.		**Nombre actividad** Proyecto final Evaluación progresiva Peso total: 80% Presencial Duración: 3 h
15	**Nombre actividad** Tema 9. Proyecto personal.	Desarrollo de proyecto final.		**Nombre actividad** Proyecto final Evaluación progresiva Peso total: 80% Presencial Duración: 3 h
16	**Nombre actividad** Tema 9. Proyecto personal: Presentaciones.	Presentaciones de proyecto final.		**Nombre actividad** Proyecto final Evaluación progresiva Peso total: 80% Presencial Duración: 3 h

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la COVID 19.

** 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
1-9	Ejercicios clase	Práctica	Presencial	15 h	20%	4/10	CE8, CE11, CT4
10-16	Proyecto final	Práctica	Presencial	18 h	70%	5/10	CE8, CE11, CT4
1-16	Asistencia y participación	Práctica	Presencial	48 h	10%	0/10	CE8, CE11, CT4

8.1.2. Prueba de evaluación global.

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
-	Examen	Teórica	Presencial	0.5 h	30%	4/10	CE8, CE11, CT4
-	Proyecto final	Práctica	Presencial	18h	70%	5/10	CE8, CE11, CT4

8.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria.

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
-	Examen	Teórica	Presencial	0.5 h	30%	4/10	CE8, CE11, CT4
-	Proyecto final	Práctica	Presencial	18h	70%	5/10	CE8, CE11, CT4

8.2. Criterios de Evaluación.

Acorde a la nueva normativa de evaluación aprobada en Consejo de Gobierno del 26 de mayo de 2022, el sistema de evaluación para la materia de Diseño Asistido por Inteligencia Artificial de la titulación de Grado en Diseño de Moda, trata de facilitar y fomentar la implantación de un sistema de evaluación distribuida o progresiva con actividades de manera uniforme a lo largo del curso, a fin de obtener las competencias propias del máster y materia de la que se trata, favoreciendo así el aprendizaje de los estudiantes y que se explicita con anterioridad. Además de lo anterior se incluye una prueba global y una prueba de evaluación extraordinaria.

Para optar a la evaluación progresiva será indispensable la asistencia a clase de un mínimo del 80% de las horas totales presenciales que aparecen en el cronograma del apartado 7.1. Mediante la evaluación progresiva de los diversos ejercicios propuestos, se comprobará la asimilación de los contenidos y el grado de adquisición de las competencias establecidas en la materia del grado necesarias. Los estudiantes podrán solicitar tutorías previa petición de hora a través del correo institucional, para analizar con el profesor la evolución de su trabajo o resolver dudas.

Para superar la evaluación progresiva es necesario que el alumno haya obtenido en los ejercicios de clase una nota igual o superior a 4.0 sobre 10 y en el proyecto final una nota igual o superior a 5.0 sobre 10.

Si el alumno no supera la evaluación progresiva tiene derecho a una evaluación global en la convocatoria ordinaria. También un estudiante que haya superado la evaluación progresiva, si lo desea, puede solicitar presentarse a esta prueba de la evaluación ordinaria global, y se quedaría con la calificación que sea más alta.

En los tres tipos de evaluación, los trabajos deberán entregarse antes de que termine el plazo (antes del día y hora) estipulado por el profesor. El no entregar a tiempo un trabajo supondrá automáticamente una calificación de un cero en dicho trabajo. Las fechas de entrega las marcará el docente o la jefatura de estudios dentro del semestre, avisando siempre con suficiente antelación. Se anunciará la fecha concreta con, al menos, catorce días de antelación.

Si el alumno no supera la asignatura mediante la evaluación progresiva y la prueba global de la convocatoria ordinaria, puede presentarse a la convocatoria extraordinaria en el mes de junio/julio. Las fechas concretas las establecerá jefatura de estudios.

Los ejercicios de clase se entregarán como un dosier (.pdf) de forma digital. El dosier deberá contener descripción e imágenes de cada uno de los ejercicios que se han ido realizando a lo largo de la asignatura al finalizar cada uno de los temas. Incluir tanto aquellos ejercicios que se hayan realizado en grupo, como aquellos realizados de forma individual. Durante el semestre se especificarán los ejercicios a entregar.

En el dosier de ejercicios de clase se evaluará:

- Que se hayan realizado todos los ejercicios especificados durante el semestre.

- La correcta interpretación y ejecución técnica de éstos.

- La calidad de los resultados obtenidos (o el número de iteraciones realizadas siguiendo las pautas indicadas en clase).

- La profesionalidad, limpieza y coherencia estética en la presentación del dosier.

El proyecto final se realizará de manera individual y consistirá en el diseño de una colección cápsula formada por un mínimo de 4 *looks* en la que se hayan utilizado herramientas de inteligencia artificial en cada uno de los procesos (ideación, concepto, *moodboard*, paleta de color, diseño de tejidos y fornituras, diseño de prendas y accesorios, creación de *lookbook* y de campaña publicitaria). Se deberá entregar:

-Un dosier digital (.pdf) que documente al detalle el proceso seguido en todas y cada una de las fases de desarrollo de la colección. En él han de aparecer todas las imágenes que se hayan ido generando (pueden ser simplemente capturas de pantalla) así como los *prompts* utilizados. Debe incluir los siguientes apartados: inspiración, concepto, *moodboard*, paleta de color, diseño de tejidos y fornituras, diseño de prendas y accesorios, creación de *lookbook* y de campaña publicitaria. Además, deberá incluir una breve conclusión reflexiva sobre lo aprendido durante la asignatura.

-Un dosier digital (.pdf) en el que se presente la colección de forma atractiva para los medios de comunicación y el público en general. Debe incluir: *statement* de colección, *lookbook*, imágenes de detalles de diseño y campaña publicitaria.

-Además, habrá que hacer una presentación del proyecto en clase a docente y compañeros.

En el proyecto final se evaluará:

- Que se hayan detallado adecuadamente todos los apartados e incluido todas las imágenes y *prompts* que se piden.

- Claridad, coherencia y efectividad a la hora de explicar y presentar el proceso y los resultados.

- La profesionalidad, estética y coherencia de los dosieres.

- La originalidad del proyecto presentado (ideación).

- El uso original y creativo de herramientas IA en las distintas fases del proyecto.

- Innovación en el diseño de prendas, accesorios, fornituras, tejidos y estampados.
- Impacto visual y conceptual de la colección en conjunto.
- La sostenibilidad del proyecto presentado.
- Claridad, estructura y buen uso de recursos visuales en la presentación en clase.
- Capacidad para explicar el proceso y propuesta en el tiempo establecido en la presentación en clase.

El examen, destinado a los estudiantes que concurran a la evaluación global o extraordinaria, podrá incluir preguntas de tipo test, de respuesta corta o de desarrollo. Para superar tanto la evaluación global como la extraordinaria, el estudiante deberá obtener una calificación igual o superior a 4.0 sobre 10 en el examen y una calificación igual o superior a 5.0 sobre 10 en el proyecto final.

9. Recursos didácticos

9.1. Recursos didácticos de la asignatura.

Nombre	Tipo	Observaciones
Midjourney	**Página web**	https://www.midjourney.com/home
Gemini	**Página web**	https://gemini.google.com/app
ChatGPT	**Página web**	https://chatgpt.com
Microsoft Copilot	**Página web**	https://copilot.microsoft.com
New Arc	**Página web**	https://www.newarc.ai/
Adobe Firefly	**Página web**	https://firefly.adobe.com
Pika Art	**Página web**	https://pika.art
Runway ML	**Página web**	https://runwayml.com/

EQUIPAMIENTO

/ El ofrecido por el CSDMM: aulas dotadas de proyectores y mesas de trabajo, talleres.
/ Biblioteca del Campus Sur.

10. Otra información

10.1. Otra información sobre la asignatura.

COMUNICACIÓN
• Horarios de tutorías:

Las tutorías se solicitarán a través de correo electrónico al menos con 48h a marialuisa.calvo@fundisma.upm.es

• Periodo de respuesta: 72 horas. Este es el plazo máximo en el que se deberá dar respuesta a los estudiantes que se hayan puesto en contacto con el profesor a través de su mail institucional. Se hará todo lo posible por contestar lo antes posible dentro de ese plazo, y dentro del horario normal de trabajo (evitando los fines de semana).

PLATAFORMAS:
ZOOM y MOODLE UPM. No se podrá utilizar ninguna otra aplicación o plataforma.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

La asignatura tendrá un enfoque general sostenible atendiendo a los 17 objetivos ODS de manera global, aunque poniendo el foco en:

• ODS 4: Educación de Calidad
- Metas relacionadas: Promoción de oportunidades de aprendizaje permanente que incluyen competencias tecnológicas avanzadas como la inteligencia artificial aplicada al diseño de moda.
- Contenido y actividades: Inclusión de módulos y talleres sobre el uso de herramientas de IA en el diseño de moda, complementados con el análisis de casos de estudio sobre innovación tecnológica en la industria.

• ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico
- Metas relacionadas: Promoción del emprendimiento y la generación de empleo en sectores emergentes de la moda tecnológica, a través de habilidades en inteligencia artificial y diseño digital.
- Contenido y actividades: Fomento de proyectos que simulen escenarios de negocio en moda asistida por IA, destacando el impacto en la creación de oportunidades laborales y optimización de procesos.

• ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura
- Metas relacionadas: Impulso de la innovación en los procesos de diseño y producción textil mediante la adopción de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial.
- Contenido y actividades: Implementación de proyectos prácticos para el desarrollo de diseños asistidos por IA y la integración de procesos inteligentes en la creación de prototipos y colecciones.

• ODS 12: Producción y Consumo Responsables
- Metas relacionadas: Fomento de modelos de negocio sostenibles basados en la producción bajo demanda y la reducción de desperdicios en la industria de la moda mediante el uso de IA.
- Contenido y actividades: Enseñanza de estrategias basadas en IA para la personalización de productos y optimización de recursos en los procesos de diseño y fabricación.