

Curso 2024-25



Istituto Europeo di Design

Centro privado autorizado

GUÍA DOCENTE DE

Diseño de Experiencias

Título Superior de las
Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño

Especialidad de Diseño Gráfico

Fecha de actualización: 1 de septiembre de 2024

Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)
 Asignatura: Diseño de Experiencias Digitales

1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

Tipo	Optativa
Carácter	Teórico-práctica
Especialidad/itinerario/estilo/instrumento	Diseño Gráfico
Materia	Diseño de experiencias
Periodo de impartición	7º Semestre
Número de créditos	4 ECTS
Departamento	Departamento didáctico, especialidad Gráfico
Prelación/ requisitos previos	Sin prelación
Idioma/s en los que se imparte	Español

2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Jiménez Jiménez, Paula	

3. RELACIÓN DE PROFESORES Y GRUPOS A LOS QUE IMPARTEN DOCENCIA

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Jiménez Jiménez, Paula		Todos

4. COMPETENCIAS

Competencias transversales
CT10 Liderar y gestionar grupos de trabajo.
CT3 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza
CT13 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.
CT14 Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.
CT6 Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interprofesional.

Competencias generales

CG1 Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.

CG2 Analizar, evaluar y verificar la viabilidad productiva de los proyectos, desde criterios de innovación formal, gestión empresarial y demandas de mercado.

CG9 Investigar en los aspectos intangibles y simbólicos que inciden en la calidad.

CG10 Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.

CG7 Organizar, dirigir y/o coordinar equipos de trabajo y saber adaptarse a equipos multidisciplinares.

Competencias específicas

CEG2 Dominar los recursos tecnológicos de la comunicación visual.

CEG12 Dominar la tecnología digital para el tratamiento de imágenes, textos y sonidos.

CEG1 Generar, desarrollar y materializar ideas, conceptos e imágenes para programas comunicativos complejos.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Escribir programas que manipulen información, seleccionando y utilizando tipos avanzados de herramientas.
- Desarrollar experiencias, aplicando características avanzadas sobre nuevas tecnologías y de los entornos de programación.
- Presentar un diseño de experiencia digital desde la primera fase hasta el final.
- Utilizar software y hardware aplicado, analizando sus características y aplicando técnicas para desarrollar un diseño.
- Gestionar distintos departamentos y disciplinas dentro de las fases de un diseño de experiencias.
- Conocer, entender y diferenciar la variedad de formatos que abarca el diseño interactivo.
- Desarrollar ágilmente proyectos con velocidad desde la concepción de la idea, al diseño de la experiencia y el desarrollo de ésta.
- Entender y desarrollar el flujo de trabajo entre programas de distintas disciplinas: imagen, 3D, IA...
- Conocer el estado actual del panorama del arte digital e interactivo.
- Desarrollar una capacidad crítica en la búsqueda de recursos online

6. CONTENIDOS

Bloque temático (en su caso)	Tema/repertorio
I. Introducción	Tema 1 1. La interacción: ejemplos y tipo. 2. De lo físico a lo digital.
	Tema 2 1. Diseño de experiencias. 2. Tipos de experiencias Digitales
	Tema 3 1. Tipos de formatos en los que se presenta (UI/UX) 2. Prototipado de una experiencia y su presentación.
II. Gráfica Generativa	Tema 4 1. Procesamiento de la imagen en vivo y su interactividad con distintos sensores y/o actuadores. 2. Entornos de desarrollo (Softwares aplicados al desarrollo de la materia)
	Tema 5 1. Introducción a la interactividad 2. Softwares y hardwares en la interactividad. 3. Tipos de sensores/actuadores
III. Videomapping	Tema 6 1. Introducción a la interactividad 2. Softwares y hardwares en la interactividad 3. Tipos de sensores/ actuadores.
	Tema 8 1. Realidad aumentada (AR) 2. Entornos de desarrollo (Hardwares aplicados al desarrollo de la materia)
IV. Inteligencia artificial	Tema 7 1. Introducción a la inteligencia artificial 2. Machine Learning y entrenamiento y modelos 3. Situación actual de la IA en la práctica profesional

V. 3D	Tema 8 1. Introducción al entorno 3D, softwares y usos 2. Tipos de geometrías y modelados 3. Renderizado y animación
VI. Realidad aumentada	Tema 9 1. Realidad Aumentada (AR) aplicada a experiencias digitales. 2. Entornos de desarrollo (Hardwares aplicados al desarrollo de la materia)
VII. Físico-digital	Tema 10 1 Introducción a las experiencias físico-digitales 2. Dispositivos y pequeños robots 3. Prototipado

7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

Tipo de actividad	Total horas
Actividades teóricas	20 horas
Actividades prácticas	17,5 horas
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (talleres, jornadas, seminarios, etc.)	32 horas
Realización de pruebas	2,5 horas
Horas de trabajo del estudiante	30 horas
Preparación prácticas	18 horas
Total de horas de trabajo del estudiante	120 horas

8. METODOLOGÍA

Actividades teóricas	<p>Se utilizará principalmente la clase magistral, que consistirá fundamentalmente exposición oral de los contenidos de cada tema/sesión, respaldados por recursos informáticos y visionado de materiales (fotografías, textos, fragmentos y/o piezas audiovisuales que sirvan de soporte argumental, como ejemplos que ilustren la exposición u objetos de análisis). Durante el desarrollo de una sesión teórica, se plantean por tanto preguntas o problemas relacionados con el tema expuesto, los textos comentados y los contenidos impartidos para promover y ocasionar un debate grupal. Preparación y adecuación de las actividades y proyecto final.</p>
----------------------	--

<p>Actividades prácticas</p>	<p>Sesiones de seguimiento, discusión y resolución de problemas relacionados con los ejercicios de la asignatura. Resolución y monitorización de cuestiones específicas planteadas en cada trabajo. Las sesiones prácticas se dedican al aprendizaje aplicado del software y hardware específico.</p>
<p>Otras actividades formativas de carácter obligatorio (talleres, jornadas, seminarios)</p>	<p>Sesiones de apoyo en las que, con una metodología participativa basada en el desarrollo de habilidades y herramientas de tecnología y producción de las distintas fases del proceso de diseño poder dirigir el proyecto/ejercicios hasta su fase final. Seminarios, exposiciones, conferencias y webinars sesiones donde se fomenta el análisis, la crítica y el debate para potenciar las herramientas en formulación de ideas, el manejo de la creatividad en el diseño y la cultural visual.</p>

9. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Se evaluará:

- El dominio básico de los softwares impartidos
- La capacidad de generar experiencias interactivas de la índole que sean.
- La capacidad de desarrollar experiencias sencillas de Realidad Aumentada en móvil.
- La capacidad de comprender el entorno 3D y poder manejar y editar objetos dentro de éste.
- La capacidad de crear gráficas interactivas.
- La capacidad para encontrar recursos, ayuda e información en las bibliotecas, foros y repositorios online y la destreza para determinar su utilidad y fiabilidad.
- La capacidad para formalizar proyectos de corto recorrido desde la idea hasta su desarrollo.

La evaluación debe diseñarse y planificarse de manera que quede integrada dentro de las actividades formativas de enseñanza/aprendizaje.

Se propone que la evaluación del aprendizaje de los alumnos sea continua, personalizada e integradora:

- Continua en cuanto que está inmersa en el proceso de enseñanza-aprendizaje y consecuentemente no limitada por fechas o situaciones concretas.
- Personalizada, ya que ha de tener en cuenta las capacidades, destrezas y actitudes del alumno. Se prestará especial atención en cuanto a la participación del alumno en los grupos de trabajo.
- Integradora en cuanto exige tener en cuenta las capacidades generales establecidas para la etapa, a través de los objetivos de las distintas unidades temáticas y áreas.

Se evaluarán los aprendizajes de los alumnos en relación con el logro de los objetivos educativos determinados en el currículo y asociados a los objetivos generales y específicos, tomando como referencia inmediata los criterios de evaluación establecidos para el área.

Para evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos es necesario:

- Evaluar la competencia curricular de los mismos (capacidades y aptitudes).
- Evaluar los factores que dificultan o facilitan un buen aprendizaje.
- Propiciar la autoevaluación y coevaluación de los propios alumnos como fuente de análisis y crítica de resultados, con el fin de permitir modificaciones de actitudes para su perfeccionamiento.
- Valorar el contexto de aprendizaje en el que se desenvuelve el alumno.

9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	Debate Pruebas de desarrollo y tipo test
Actividades prácticas	Ejercicios, tareas y actividades dentro o fuera del aula Proyecto Final
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (talleres, jornadas, seminarios)	Asistencia y/o participación a talleres, seminarios, exposiciones, conferencias o webinars.

9.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	Mediante los debates el alumno es capaz de demostrar su capacidad para llegar a conclusiones sobre los contenidos asimilados y defender argumentativamente sus opiniones al respecto. Mediante las pruebas de desarrollo y tipo test se verifica que el alumno ha asimilado los contenidos del temario y, en un tiempo limitado, es también capaz de explicar razonadamente los principales puntos trabajados o, en su caso, identificarlos mediante una prueba tipo test.
Actividades prácticas	Mediante los ejercicios, tareas y actividades se verifica la correcta asimilación de contenidos de cada tema y/o bloque específico de la materia. Con el desarrollo de un proyecto completo que incluya los principales puntos tratados durante el curso, el alumno demostrará haber asimilado el conjunto de los contenidos impartidos
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (talleres, jornadas, seminarios)	Trasladar el aprendizaje adquirido en talleres, seminarios, exposiciones, conferencias o webinars a los trabajos y proyectos.

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1. El sistema de evaluación a emplear en la asignatura se adapta al modelo de la evaluación continua.
2. En el sistema de evaluación continua la asistencia a clase es obligatoria y el estudiante deberá cumplir con un porcentaje de actividad con presencia del profesor, cuya estimación será, en principio, del 80% (mínimo).
3. En aquellos casos en los que el estudiante no cumpla con los requisitos exigidos para la evaluación continua presentará un proyecto final - proyecto ordinario- que podrá constar de aquellas partes que se estimen oportunas, quedando reflejados sus correspondientes pesos relativos en el apartado correspondiente de esta guía.
4. En cualquier caso, el estudiante contará con una convocatoria extraordinaria cuya estructura, instrumento de evaluación y calificación queda explicitado en la esta guía.
5. Para aprobar la asignatura por curso en evaluación continua, se debe obtener en todos y cada uno de los entregables propuestos una nota igual o superior a 5/10, y entregarlos en la fecha establecida. Por otro lado, se debe obtener una nota igual o superior a 5/10 en la realización, entrega y presentación del proyecto propuesto.

9.3.1. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Prueba de asimilación de contenidos de la materia	10%
Realización, presentación y entrega de ejercicios prácticos	40%
Trabajo final	40%
Participación en sesiones críticas: visitas, correcciones, debates...	10%
Total	100%

9.3.2. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Prueba ordinaria de asimilación de los contenidos de la materia	20%
Realización, presentación y entrega de ejercicios prácticos	40%
Entrega y defensa de trabajo final	40%
Total	100%

9.3.3. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Instrumentos	Ponderación
Prueba extraordinaria de asimilación de los contenidos de la materia	20%
Realización, presentación y entrega de ejercicios prácticos	40%
Entrega y defensa de trabajo final	40%
Total	100%

9.3.4. Ponderación para la evaluación de estudiantes con discapacidad

Las adaptaciones de los instrumentos de evaluación deberán tener en cuenta los diferentes tipos de discapacidad

Instrumentos	Ponderación
Se determinarán en función de la discapacidad	
Total	100%

10. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE Y EVALUACIONES

Semana	CONTENIDOS, METODOLOGÍA DOCENTE ASOCIADA E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	Total horas presenciales	Total horas no presenciales	
Semana 1-2	Bloque I. Introducción			
	Actividades teóricas	Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección: Tema 1 <ol style="list-style-type: none"> La interacción: ejemplos y tipo De lo físico a lo digital Tema 2 <ol style="list-style-type: none"> Experiencias Digitales Tipos de experiencias Digitales Tema 3 <ol style="list-style-type: none"> Tipos de formatos en los que se presenta (UI/UX) Prototipado El docente utilizará documentos e imágenes que analizará utilizando las TICs que sean necesarias.	2,5 horas	
	Actividades prácticas	Sesiones prácticas de aprendizaje aplicado del software y hardware específico. Resolución de problemas relacionados con los ejercicios de la asignatura. Ejemplo de Prototipado de una experiencia digital	2,5 horas	2 horas

	Otras actividades formativas	Asistencia y/o participación a talleres, seminarios, exposiciones, conferencias o webinars.	2 horas	
--	------------------------------	---	---------	--

Bloque II. Gráfica Generativa				
Semana 3-4	Actividades teórico-prácticas	<p>Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección:</p> <p>Tema 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Procesamiento de la imagen en vivo y su interactividad con distintos sensores y/o actuadores. 2. Entornos de desarrollo <p>Tema 5</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la interactividad 2. Softwares y hardwares en la interactividad 3. Tipos de sensores/ actuadores. <p>El docente utilizará documentos e imágenes que analizará utilizando las TICs que sean necesarias.</p>	2,5 horas	
	Actividades prácticas	<p>Sesiones prácticas de aprendizaje aplicado del software y hardware específico.</p> <p>Resolución de problemas relacionados con los ejercicios de la asignatura.</p>	2,5 horas	4 horas
	Otras actividades formativas	Asistencia y/o participación a talleres, seminarios, exposiciones, conferencias o webinars.	5 horas	

Bloque III y IV. Videomapping y 3D				
Semana 5-10	Actividades teóricas	<p>Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección:</p> <p>Tema 6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al video mapping y video expansivo 2. Tipos y formatos 3. Entornos inmersivos <p>Tema 7</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la Inteligencia Artificial 2. Machine Learning y entrenamiento de modelos 3. Situación actual de la IA en la práctica profesional <p>Tema 8</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al entorno 3D,softwares y usos 2. Tipos de geometrías y modelados 3. Renderizado y animación <p>El docente utilizará documentos e imágenes que analizará utilizando las TICs que sean necesarias.</p>	5 horas	

	Actividades prácticas	Sesiones de seguimiento, discusión y resolución de problemas relacionados con los ejercicios de la asignatura. Presentación y programación de una Experiencia digital con todos sus apartados y borrador de proyecto final	5 horas	4 horas
	Otras actividades formativas	Asistencia y/o participación a talleres, seminarios, exposiciones, conferencias o webinars.	5 horas	

	Bloque IV. Realidad aumentada			
Semana 11-12	Actividades teóricas	Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección: Tema 9 Realidad aumentada (AR) aplicada a la experiencias digitales Entornos de desarrollo (Hardwares aplicados al desarrollo de la materia) El docente utilizará documentos e imágenes que analizará utilizando las TICs que sean necesarias.	5 horas	
	Actividades prácticas	Sesiones de seguimiento, discusión y resolución de problemas relacionados con los ejercicios de la asignatura. Proyecto final	5 horas	
	Otras actividades formativas	Asistencia y/o participación a talleres, seminarios, exposiciones, conferencias o webinars.	10 horas	

	Bloque III. Prototipado físico-digital			
Semana 13-15	Actividades teóricas	Clase magistral en la que se desarrollaran los contenidos concretos de la sección: <u>Tema 10</u> 1.Introducción a las experiencias físico-digitales 2.Dispositivos y pequeños robots. 3.Prototipado) El docente utilizará documentos e imágenes que analizará utilizando las TICs que sean necesarias. Test final individual.	5 horas	
	Actividades prácticas	Presentación trabajo final	2,5 horas	8 horas
	Otras actividades formativas	Asistencia y/o participación a talleres, seminarios, exposiciones, conferencias o webinars.	10 hora	

FEEDBACK RESULTADOS FINALES				
Semana 16	Actividades teóricas	Tutorización de los resultados finales.	2,5 horas	
	Actividades prácticas	Evaluación de los proyectos y resultados.		
	Evaluación	Evaluación con pérdida de evaluación continua		

11. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Campus virtual

11.1. Bibliografía general

Título	Introduction to TouchDesigner 099
Autor	nVoid
Link	nvoid.github.io/#book

Título	Augmented Reality in public spaces. Basic Techniques for video mapping
Autor	Donato Maniello
Editorial	Le Penseur

Título	Transformación digital de los negocios
Editorial	https://www.foxize.com/ebooks/transformacion-digital-de-los-negocios

11.2. Bibliografía complementaria

Título	The Book of Transformations International projection mapping inspiration featuring Christie Technology
Link	www.christiedigital.com/mapping

Título	Analytics for Customer Insights: A Non-Technical Introduction
Autor	Chuck Chakrapani
Link	Kindle

Título	Medios Audiovisuales y Prácticas Performativas en el Arte Contemporáneo
Autor	Laura Sebastián Magaña
Link	Trabajo de Investigación https://es.scribd.com/document/369128508/INV-vjing-lau-pdf

11.3. Direcciones web de interés

www.derivative.ca
www.openprocessing.org
projection-mapping.org