

Curso 2021-2022

Dirección General de Universidades
e Investigación
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
JUVENTUD Y DEPORTE



Comunidad de Madrid

CENTRO SUPERIOR DE DISEÑO Y
ARTE DIGITAL

Centro privado autorizado



**GUÍA
DOCENTE DE**

Tecnología Digital Gráfica

Titulación

Título Superior de Diseño Gráfico

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: SEPTIEMBRE 2025

TITULACIÓN: Título Superior de Diseño

ASIGNATURA: Tecnología digital

1. IDENTIFICADORES DE LA ASIGNATURA

Tipo	Formación Básica
Carácter	Clases teórico-prácticas
Especialidad/itinerario/estilo/instrumento	Diseño Gráfico
Materia	Lenguajes y Técnicas de Representación y Comunicación
Periodo de impartición	2º semestre. 1º Curso
Número de créditos	4 ECTS
Departamento	Departamento de medios informáticos y audiovisuales
Prelación/ requisitos previos	Recomendable haber cursado y aprobado la asignatura de formación básica Tecnología Digital.
Idioma/s en los que se imparte	Castellano

2. PROFESOR RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Díaz Satué, Ana	Ana.diaz@escuelaces.net

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

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Díaz Satué, Ana	Ana.diaz@escuelaces.net	DGRA-1

4. COMPETENCIAS

Competencias transversales
Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
Comprender y utilizar, al menos, una lengua extranjera en el ámbito de su desarrollo profesional.
Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.
Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo.
Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.
Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.
Liderar y gestionar grupos de trabajo.
Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.
Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.
Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.
Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.

Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.

Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental.

Contribuir con su actividad profesional a la sensibilización social de la importancia del patrimonio cultural, su incidencia en los diferentes ámbitos y su capacidad de generar valores significativos.

Competencias generales

1. Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.
2. Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.
3. Establecer relaciones entre el lenguaje formal, el lenguaje simbólico y la funcionalidad específica.
4. Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color.
5. Actuar como mediadores entre la tecnología y el arte, las ideas y los fines, la cultura y el comercio.
6. Promover el conocimiento de los aspectos históricos, éticos, sociales y culturales del diseño.
7. Organizar, dirigir y/o coordinar equipos de trabajo y saber adaptarse a equipos multidisciplinares.
8. Plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales.
9. Investigar en los aspectos intangibles y simbólicos que inciden en la calidad.
10. Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
11. Comunicar ideas y proyectos a los clientes, argumentar razonadamente, saber evaluar las propuestas y canalizar el diálogo.
12. Profundizar en la historia y la tradición de las artes y del diseño.
13. Conocer el contexto económico, social y cultural en que tiene lugar el diseño.
14. Valorar la dimensión del diseño como factor de igualdad y de inclusión social, y como transmisor de valores culturales.
15. Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.
16. Ser capaces de encontrar soluciones ambientalmente sostenibles.
17. Plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro objetivos personales y profesionales.
18. Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.
19. Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación.
20. Comprender el comportamiento de los elementos que intervienen en el proceso comunicativo, dominar los recursos tecnológicos de la comunicación y valorar su influencia en los procesos y productos del diseño.
21. Dominar la metodología de investigación.
22. Analizar, evaluar y verificar la viabilidad productiva de los proyectos, desde criterios de innovación formal, gestión empresarial y demandas de mercado.

Competencias específicas

1. Dominar los recursos formales de la expresión y la comunicación visual.
2. Dominar los recursos tecnológicos de la comunicación visual.
3. Dominar la tecnología digital para el tratamiento de imágenes, y textos.

4. Mediante el uso de las herramientas digitales, fomentar el trabajo colaborativo y la comunicación entre los miembros de la comunidad educativa.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Demostrar destrezas avanzadas en el manejo de aplicaciones gráficas vectoriales.
2. Demostrar destrezas avanzadas en el software de maquetación y edición.
3. Experimentar de forma autónoma las posibilidades que ofrece el software para llegar a las soluciones propuestas.
4. Saber abordar el ejercicio visual desde un principio a un producto final.
5. Gestionar adecuadamente la información disponible en internet.

6. CONTENIDO

Bloque temático	Tema/repertorio
	Tema
BLOQUE I. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA CREACIÓN AVANZADA DE IMÁGENES VECTORIALES.	Tema 1. Diseño vectorial avanzado
	Tema 2. Infografías
BLOQUE II. APLICACIONES PARA EL DISEÑO GRÁFICO. LOS MEDIOS INFORMÁTICOS EN EL PROCESO CREATIVO.	Tema 3. Aplicaciones y archivos digitales. Tipos de archivo y formatos. Características. Tecnología como medio de comunicación y gestión.
	Tema 4. La tecnología como instrumento creativo. Introducción a software de edición y maquetación.
BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.	Tema 5. Preparación de un proyecto para software de edición y maquetación, y estructura de carpetas. Optimización de procesos productivos mediante la tecnología.
	Tema 6. Interfaz de software de edición y maquetación aplicado al diseño gráfico y editorial.
	Tema 7. Preparación de documentos en software de edición y maquetación. Panel de páginas. Páginas maestras.
	Tema 8. Trabajando con texto en software de edición y maquetación. Estilos.
	Tema 9. Trabajando con imágenes en software de edición y maquetación. Vínculos con software vectorial y software de edición de imagen digital.

	Tema 10. Trabajo avanzado con texto. Línea base, guías, reglas, rejilla, retículas, línea base.
	Tema 11. Objetos, color y efectos en software de edición y maquetación.
	Tema 12. El Panel de capas, marcos y otros elementos.
BLOQUE IV. EDICIÓN Y PUBLICACIÓN. LA TECNOLOGÍA DIGITAL: LA IMAGEN DIGITAL.	Tema 13. Software de edición de imagen digital y vectorial al servicio de software de edición y maquetación. La imagen digital, espacio de color. Resolución, tamaño, formato.
	Tema 14. Software de edición de imagen digital y vectorial para software de edición y maquetación. Procesado de color, resolución, exportación y preimpresión.
	Tema 15. Exportación de archivos y preparaciones finales. Publicación digital interactiva.

7. PLANIFICACIÓN TEMPORAL DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

<i>Tipo de actividad</i>	Total horas
<i>Actividades teóricas</i>	a: 20 horas
<i>Actividades prácticas</i>	a: 40 horas
<i>Realización de pruebas</i>	a: 12 horas
<i>Horas de trabajo del estudiante</i>	b: 28 horas
<i>Otras actividades formativas de carácter obligatorio (talleres, jornadas, seminarios)</i>	b: 10 horas
<i>Preparación prácticas</i>	b: 10 horas
Total de horas de trabajo del estudiante	a+b = 120 horas

8. METODOLOGÍA

Actividades teóricas	Explicación exhaustiva demostrativa de la correcta utilización de las herramientas de software, aplicada a proyectos de diseño gráfico de diferente índole. Los alumnos seguirán de forma dirigida las explicaciones del profesor interpretando sus trabajos con sus propios elementos gráficos o con los facilitados por el profesor. Se iniciarán las prácticas obligatorias, bajo las instrucciones y pautas del profesor. Se mostrarán diversas metodologías y flujos de trabajo.
Actividades prácticas	Desarrollo de prácticas individuales, las actividades más relevantes (evaluables), que el estudiante ha de desarrollar de manera autónoma con el apoyo del profesor. Con ellas se comprobará que se han adquirido las destrezas y habilidades necesarias en esta materia. El estudiante participará activamente en sesiones de corrección y comentario crítico, compartiendo su trabajo con el resto de la clase. Seguimiento, discusión y resolución de las propuestas planteadas en cada práctica, y de los problemas que surjan en su desarrollo.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	Seminarios, exposiciones o conferencias donde se fomente el análisis, la crítica y el debate para potenciar las herramientas de formulación de ideas, el manejo de la tecnología en el diseño y la cultura visual.

La enseñanza presencial estará reforzada por Tutoriales y Vídeos explicativos.

Se implementarán los medios para impartir las clases de forma telemática donde estos materiales serán fundamentales en el caso de decretarse el estado de confinamiento por motivos de prevención de contagios.

9. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

9.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Clases teóricas	· Realización de prácticas individuales que recojan lo explicado en clase. · Participación, planteamiento de dudas, debates.
Clases prácticas	· Ejercicios de corta duración a realizar en clase. · Ejercicios prácticos realizados de manera independiente por el alumno. · Proyectos.

**Otras actividades formativas
de carácter obligatorio**

· Asistencia y/o participación en las actividades propuestas.

9.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	· El alumno aplica adecuadamente los conocimientos teóricos en las prácticas requeridas. · Participa en debates y sesiones críticas, plantea y resuelve dudas.
Actividades prácticas	· El alumno demuestra las destrezas y habilidades técnicas suficientes en el dominio del software. · Propone u ofrece nuevas soluciones a las propuestas dadas por el profesor. · Sabe aprovechar los recursos disponibles en la red entendidos como fuente de inspiración y no como mera repetición. · Muestra un grado considerable de creatividad e innovación en la resolución de propuestas. · Entrega puntualmente los ejercicios requeridos.

9.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

9.3.1 Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos	Ponderación
Asistencia y participación en clases teórico-prácticas (> 85%)	10%
Prácticas Ejercicios de clase	70% (se valora la interacción previa con el profesor, así como la actitud en el aula)
Ejercicios no presenciales	20%
CALIFICACIÓN FINAL DE LA ASIGNATURA	100%

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

Instrumentos	Ponderación
Prueba teórico-práctica	100%
Total	100%

 Para aprobar es obligatorio, en cualquiera de estas Evaluaciones, presentar el 100% de los ejercicios de clase y actividades y prácticas no presenciales. Los ejercicios entregados fuera del plazo marcado tendrán una penalización en la puntuación del 30%.

9.3.3. Ponderación de instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Instrumentos	Ponderación
Prueba teórico-práctica	100%
Total	100%

9.3.4. Ponderación para la evaluación de estudiantes con discapacidad

Instrumentos	Ponderación
Prácticas guiadas	70%
Prácticas personales	20%
Asistencia y participación en clases teórico-prácticas (> 85%)	10%
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	Presentación asignatura. BLOQUE I. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA CREACIÓN AVANZADA DE IMÁGENES VECTORIALES.			
	Clases teórica:	Presentación asignatura. Tema 1. Diseño vectorial avanzado	3 hora	
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 2	BLOQUE I. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA CREACIÓN AVANZADA DE IMÁGENES VECTORIALES.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 2. Infografías	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 3	BLOQUE II. APLICACIONES PARA EL DISEÑO GRÁFICO Y EDITORIAL. LOS MEDIOS INFORMÁTICOS EN EL PROCESO CREATIVO.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 3. Aplicaciones y archivos digitales. Tipos de archivo y formatos. Características. Tecnología como medio de comunicación y gestión.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 4	BLOQUE II. APLICACIONES PARA EL DISEÑO GRÁFICO Y EDITORIAL. LOS MEDIOS INFORMÁTICOS EN EL PROCESO CREATIVO.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 4. La tecnología como instrumento creativo. Introducción a software de edición y maquetación.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 5	BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 5. Preparación de un proyecto para software de edición y maquetación, y estructura de carpetas. Optimización de procesos productivos mediante la tecnología.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	



Semana 6	BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 6. Interfaz de software de edición y maquetación aplicado al diseño gráfico y editorial.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 7	BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 7. Preparación de documentos en software de edición y maquetación. Panel de páginas. Páginas maestras.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 8	BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 8. Trabajando con texto en software de edición y maquetación. Estilos.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 9	BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 9. Trabajando con imágenes en software de edición y maquetación. Vínculos con software vectorial y software de edición de imagen digital.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 10	BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 10. Trabajo avanzado con texto. Línea base, guías, reglas, rejilla, retículas, línea base.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 11	BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.			
	Clases teórico /prácticas:	Tema 11. Objetos, color y efectos en software de edición y maquetación.	3 horas	2 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 12	BLOQUE III. LA TECNOLOGÍA COMO INSTRUMENTO DE COMUNICACIÓN Y GESTIÓN.			



11. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Utilización del aula virtual iniciando sesión en el Campus Virtual de CES visitando:
<https://campus.escuelaces.com/acceso.cgi>

11.1. Bibliografía general

Título	Imagen digital. Conceptos básicos
Autor	Hugo Rodríguez
Editorial	Marcombo 2009
Título	Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fastfood
Autor	Cristóbal Cobo, Hugo Pardo
Editorial	UVIC Barcelona FLACSO México 2007
Título	Illustrator CS6
Autor	José María Delgado Cabrera, Francisco Paz González
Editorial	Anaya 2012
Título	Aprender Illustrator CS6 con 100 ejercicios prácticos
Autor	VV.AA.
Editorial	Editorial Marcombo, 2012

11.2. Direcciones web de interés

http://www.digitalartsonline.co.uk/
http://canaltutoriales.blogspot.com.es/
http://www.photoshop3d.org/category/photoshop/manuales/
http://www.behance.net/
http://sixrevisions.com/
http://psd.tutsplus.com/
http://photoshoptutorials.ws/
https://www.ted.com/search?per_page=12&q=tech
http://www.technologyreview.es/ http://netdiver.net/
http://www.dzoom.org.es/category/photoshop/
http://www.adobe.com/es/products/illustrator.html
http://www.gusgsm.com/algunas_tecnicas_adobe_illustrator
http://www.creativebloq.com/digital-art/illustrator-tutorials-1232697
https://www.wired.com/category/design/
http://www.solophotoshop.com/tutoriales/