

Curso 2021 - 2022

CENTRO SUPERIOR DE DISEÑO
Y ARTE DIGITAL

Centro privado autorizado



GUÍA DOCENTE DE ***Tecnología Digital Básica***

Titulación

Título Superior de Diseño



Dirección General
de Enseñanzas Artísticas

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
CIENCIA Y UNIVERSIDADES

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 / Diseño de Interiores
Materia	Lenguajes y Técnicas de Representación y Comunicación
Periodo de impartición	1º semestre. 1º Curso
Número de créditos	4 ECTS
Departamento	Departamento de medios informáticos y audiovisuales
Prelación/ requisitos previos	Sin requisitos previos
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	1DG/1DI

4. COMPETENCIAS

Competencias transversales
Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
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. Adquirir los conocimientos teóricos que fundamentan la imagen digital, (bitmap y vectorial).
2. Conocer el software específico para el tratamiento de las imágenes.
3. Conocer el software específico para la realización de dibujos e imágenes vectoriales.
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

- Utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos en el entorno educativo.
- Demostrar un conocimiento teórico/práctico acerca de la Imagen Digital
- Gestionar adecuadamente la información disponible en internet.
- Dominar (nivel intermedio) el software de retoque y manipulación de la imagen
- Dominar (nivel intermedio) el software de dibujo vectorial

6. CONTENIDO

Bloque temático	Tema/repertorio
	Tema
I. TICS, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, ENTORNOS COLABORATIVOS	Tema 1. TICS, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, ENTORNOS COLABORATIVOS Tema 2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA IMAGEN DIGITAL. IMAGEN VECTORIAL FRENTE A IMAGEN DE MAPA DE BITS
II. IMAGEN MAPA DE BITS. TRATAMIENTO DE LAS IMÁGENES. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA IMAGEN	Tema 3. SOFTWARE DE TRATAMIENTO DE LA IMAGEN. HERRAMIENTAS Y CONCEPTOS BÁSICOS. Tema 4. SOFTWARE DE TRATAMIENTO DE LA IMAGEN. AJUSTES DESTRUCTIVOS Y NO DESTRUCTIVOS Tema 5. SOFTWARE DE TRATAMIENTO DE LA IMAGEN. RETOQUE Y RESTAURACIÓN Tema 6. SOFTWARE DE TRATAMIENTO DE LA IMAGEN. FORMATOS DE ARCHIVO
III. IMAGEN VECTORIAL. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA CREACIÓN DE IMÁGENES VECTORIALES	Tema 7. SOFTWARE DE DIBUJO VECTORIAL. HERRAMIENTAS Y CONCEPTOS BÁSICOS Tema 8. SOFTWARE DE DIBUJO VECTORIAL. GENERACIÓN DE FORMAS Tema 9. SOFTWARE DE DIBUJO VECTORIAL. MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS Tema 10. SOFTWARE DE DIBUJO VECTORIAL. FORMATOS DE ARCHIVO

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: 8 horas
<i>Horas de trabajo del estudiante</i>	b: 36 horas
<i>Preparación prácticas</i>	b: 16 horas
<i>Total de horas de trabajo del estudiante</i>	a+b = 120 horas

8. METODOLOGÍA

Actividades teóricas	Explicación demostrativa de las técnicas concretas del software. 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.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (jornadas, seminarios, etc.)	Aplicación de las técnicas aprendidas en clase a proyectos reales de los alumnos.

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	Contenidos teóricos relacionados con la imagen digital y que servirán de fundamentación de las actividades prácticas. Se podrá realizar un examen final o bien varios parciales de carácter teórico-práctico donde el alumno demuestre que ha alcanzado las competencias requeridas en la asignatura.
Clases prácticas	• Ejercicios de corta duración a realizar en clase y completar en casa • Ejercicios prácticos realizados de manera independiente por el alumno • Proyectos

9.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Actividades teóricas	Aplica adecuadamente los conocimientos teóricos en las prácticas requeridas
Actividades prácticas	• 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%

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. Ejercicios de clase	70%
Ejercicios no presenciales	20%
Actitud y participación	10%
TOTAL	100%



Para aprobar es obligatorio, en cualquiera de las Evaluaciones, presentar todos los ejercicios de clase y actividades no presenciales. Esta condición se exigirá en todas las Convocatorias. Los ejercicios o prácticas presentados fuera de plazo tendrán una penalización del 30% en la nota.

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		
	Clases teórica: Presentación asignatura	3 horas	
	Evaluación : Evaluación inicial	1 hora	
Semana 2	Bloque I, Tema 1: TICS, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, ENTORNOS COLABORATIVOS		
	Clases teórico/prácticas: TICS, SOCIEDAD DE LA INFORMACION, ENTORNOS COLABORATIVOS	3 horas	3 horas
	Evaluación : Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 3	Bloque I, Tema 2: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA IMAGEN DIGITAL. IMAGEN VECTORIAL FRENTE A IMAGEN DE MAPA DE BITS.		
	Clases teórico/prácticas: FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA IMAGEN DIGITAL. IMAGEN VECTORIAL / IMAGEN DE MAPA DE BITS	3 horas	3 horas
	Evaluación : Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 4	Bloque II, Tema 3: Software de tratamiento de la imagen: Herramientas y conceptos básicos.		
	Clases teórico/prácticas: Entorno de trabajo. Herramientas básicas, jerarquías	3 horas	4 horas
	Evaluación : Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 5	Bloque II, Tema 4: Software de tratamiento de la imagen: Ajustes destructivos y no destructivos		
	Clases teórico/prácticas: Formas, contornos, trazos.	3 horas	4 horas
	Evaluación : Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 6	Bloque II, Tema 4: Software de tratamiento de la imagen: Ajustes destructivos y no destructivos		
	Clases teórico/prácticas: Texto y tipografía.	3 horas	4 horas
	Evaluación : Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	

Semana 7	Bloque II, Tema 5: Software de tratamiento de la imagen: Retoque y restauración.		
	Clases teórico /prácticas:	Herramientas de edición de elementos	3 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora
Semana 8	Bloque II, Tema 5: Software de tratamiento de la imagen: Retoque y restauración.		
	Clases teórico /prácticas:	Filtros, efectos, motivos, símbolos	3 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora
Semana 9	Bloque II, Tema 6: Software de tratamiento de la imagen: Formatos.		
	Clases teórico /prácticas:	Formatos de archivo. Exportación.	3 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora
Semana 10	Bloque III, Tema 7: Software de dibujo vectorial: Herramientas y conceptos básicos.		
	Clases teórico /prácticas:	Entorno de trabajo. Herramientas básicas, jerarquías.	3 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora
Semana 11	Bloque III, Tema 8: Software de dibujo vectorial: Generación de formas.		
	Clases teórico /prácticas:	Selección, capas.	3 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora
Semana 12	Bloque III, Tema 8: Software de dibujo vectorial: Generación de formas.		
	Clases teórico /prácticas:	Capas de ajuste, color, texto y tipografía	3 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora
Semana 13	Bloque III, Tema 9: Software de dibujo vectorial: Manipulación de elementos		
	Clases teórico /prácticas:	Métodos de pintura. Pinceles.	3 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora
Semana 14	Bloque III, Tema 9: Software de dibujo vectorial: Manipulación de elementos		
	Clases teórico /prácticas:	Máscaras. Trazados. Efectos. Filtros	3 horas

	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 15	Bloque III, Tema 10: Software de dibujo vectorial: Formatos de archivo			
	Clases teórico /prácticas:	Formatos de archivo. Exportación.	3 horas	3 horas
	Evaluación :	Análisis de la terminación del ejercicio y comprensión de los procesos	1 hora	
Semana 16	Evaluación ordinaria			
	Prueba teórico-práctica		4 horas	
Semana 17	Evaluación extraordinaria			
	Prueba teórico-práctica		4 horas	

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	Photoshop CS6
Autor	José María Delgado Cabrera
Editorial	Anaya 2012
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://tv.adobe.com/es/show/tutoriales-para-fotografos/
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/