

# Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)

Curso 2017-2018

---

Guía docente de  
**Tecnología Digital**

Asignatura de Formación Básica

Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)  
 Guía docente de la asignatura **Tecnología Digital**

**1. Identificación de la asignatura**

Tipo	Formación básica
Materia	Lenguajes y Técnicas De Representación y Comunicación
Especialidad	Diseño Gráfico / Diseño de Producto / Diseño de Moda / Diseño de interiores
Periodo de impartición	Curso 1º /1 <sup>er</sup> semestre
Nº créditos	4
Departamento	Informática y Audiovisuales
Idioma	Español

**2. Profesor responsable de la asignatura**

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Rodrigo Herranz Mar	mrodrigo@esdmadrid.es

**3. Relación de profesores y grupo a los que imparten docencia**

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Rodrigo Herranz Mar	mrodrigo@esdmadrid.es	A/B
Requejo Jiménez, Luis	lrequejo@esdmadrid.es	C/D
García San Martín Rosana	rgarcia@esdmadrid.org	E/F/G/H

**4. Presentación de la asignatura**

Tecnología Digital es una asignatura de 4 créditos y de Formación Básica, común por lo tanto a todas las especialidades, que se imparte en el primer semestre del primer curso.

Con ella se pretende dotar al alumnado de una serie de competencias instrumentales que le permitirán, en una primera instancia, aprovechar los medios que hoy en día ofrecen las nuevas tecnologías en la gestión de la información y la comunicación. Quiere fomentar por lo tanto el uso de las nuevas herramientas y métodos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, contemplando el uso de las TIC como instrumento cognitivo, así como de utilidad para la realización de actividades interdisciplinares y colaborativas.

Pretende además acercar al estudiante al mundo de la imagen digital (bitmap y vectorial), que conozca sus fundamentos teóricos así como de las aplicaciones informáticas más representativas en este ámbito, y que en un principio necesitará para poder transmitir sus ideas como estudiante de diseño de forma creativa y eficaz.

Esta programación didáctica se entiende como un proceso dinámico y flexible para obtener el fin de todo proceso de enseñanza-aprendizaje: el continuo feed-back. Se podrán realizar por tanto las adaptaciones y modificaciones necesarias que dicho proceso requiera.

#### 4.1. Prelación, requisitos previos y/o recomendaciones

Al ser una asignatura del primer curso, no se precisa ningún requisito previo. Únicamente es aconsejable cierta soltura en el manejo de herramientas informáticas, que se supone han adquirido en estudios anteriores, teniendo que cuenta además que la mayoría de los nuevos estudiantes pertenecen a una generación de nativos digitales.

### 5. Competencias

<b>Competencias transversales</b> (comunes a cualquier titulación de grado)
<b>1CT</b> Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
<b>2CT</b> Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente
<b>3CT</b> Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
<b>4CT</b> Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
<b>9CT</b> Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.
<b>Competencias generales</b> (comunes a otras asignaturas del título superior de diseño)
<b>12CG</b> 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.
<b>7CG</b> Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.
<b>2CG</b> Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
<b>10CG</b> Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.
<b>9CG</b> Plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro de objetivos personales y profesionales.
<b>Competencias específicas</b> (propias de esta asignatura)
<b>1CE</b> Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
<b>2CE</b> 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.
<b>3CE</b> Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.
<b>Otras competencias específicas</b> (propias de esta asignatura, no contempladas en el plan de estudios)
<b>CE1</b> Adquirir los conocimientos teóricos que fundamentan la imagen digital, (bitmap y vectorial)
<b>CE2</b> Conocer el software específico para el tratamiento de las imágenes
<b>CE3</b> Conocer el software específico para la realización de dibujos e imágenes vectoriales
<b>CE4</b> Mediante el uso de las herramientas digitales, fomentar el trabajo colaborativo y la comunicación entre los miembros de la comunidad educativa.

### 6. Resultados del aprendizaje

Un alumno que ha superado esta asignatura será capaz de:

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

## 7. Contenidos

Bloque temático	Tema
I.- TICS, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, ENTORNOS COLABORATIVOS	Tema 1. "TICS, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, ENTORNOS COLABORATIVOS"
II.- IMAGEN DIGITAL. TRATAMIENTO DE LAS IMÁGENES. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA IMAGEN.	Tema 2. "FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA IMAGEN DIGITAL"
	Tema 3. "SOFTWARE DE TRATAMIENTO DE LA IMAGEN. AJUSTES DESTRUCTIVOS Y NO DESTRUCTIVOS"
	Tema 4. "SOFTWARE DE TRATAMIENTO DE LA IMAGEN. RETOQUE Y RESTAURACIÓN"
	Tema 5. "SOFTWARE DE TRATAMIENTO DE LA IMAGEN. USO DE MÁSCARAS"
III. IMAGEN VECTORIAL. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA CREACIÓN DE IMÁGENES VECTORIALES.	Tema 6. "SOFTWARE DE DIBUJO VECTORIAL. FORMAS, RELLENOS, TRAZOS"
	Tema 7. "SOFTWARE DE DIBUJO VECTORIAL. GENERACIÓN DE FORMAS CON BUSCATRAZOS"
	Tema 8. "SOFTWARE DE DIBUJO VECTORIAL. DIBUJO CON CURVAS BEZIER"

## 8. Actividades obligatorias (evaluables):

Tipo de actividad:	
Comentario de texto	1
Trabajo en equipo	1
Ejercicios prácticos resueltos en clase	9
Ejercicios prácticos realizados de manera independiente por el alumno - Proyectos	3
Examen teórico práctico	1

## 9. Planificación temporal del trabajo del estudiante

	HORAS
Clases teórico-prácticas (a)	50
Realización de pruebas (a)	14
Otras actividades formativas (a) (jornadas, seminarios,...)	8
Preparación del estudiante para clases teórico- prácticas (b)	28
Preparación del estudiante para realización de pruebas (b)	20
<b>Total de horas de trabajo del estudiante(a+b)</b>	<b>120</b>

(a): Docencia directa: horas lectivas con el profesor

(b): Trabajo autónomo del estudiante

## 10. Metodología

En las clases teóricas se expondrán los contenidos, ilustrados con ejemplos. Las clases teórico-prácticas estarán encaminadas a explicar las técnicas concretas del software. Los alumnos seguirán de forma dirigida las explicaciones del profesor interpretando sus trabajos con sus propios elementos gráficos. Se iniciarán las prácticas obligatorias, bajo las instrucciones y pautas del profesor. Permitirán conocer diversas metodologías y flujos de trabajo. Las prácticas individuales son las actividades más relevantes (evaluables) que el estudiante ha de desarrollar de manera autónoma. Con ellas se comprobará que se han adquirido las destrezas y habilidades necesarias en esta materia. El aula virtual dará soporte complementario a las clases presenciales, en ella se organizan los contenidos y tareas de la asignatura, permitiendo además un flujo de comunicación ágil entre alumnos y profesor. Se contempla también la posibilidad de realizar talleres complementarios de contenidos trasversales. Permitirán aplicar las técnicas aprendidas en clase a proyectos reales que necesite resolver el alumno en otras asignaturas

## 11. Evaluación y calificación

### 11.1. Instrumentos de evaluación asociados a las metodologías docentes aplicadas

Evaluación inicial: Se realizará un diagnóstico inicial del nivel del estudiante, bien de manera oral o a través de una encuesta. Los instrumentos de evaluación los constituyen por un lado los **ejercicios prácticos** entregados, en los que el alumno demostrará sus destrezas y habilidades así como la adquisición de las competencias de la asignatura y por otro un **examen final o bien varios parciales** (a instancia de cada profesor) de carácter teórico-práctico donde el alumno demuestre que ha alcanzado las competencias requeridas en la asignatura. El sistema de evaluación, según contempla el marco del espacio europeo de educación superior, es la evaluación continua. En este sentido la asistencia a clase es obligatoria y aquellos alumnos cuya asistencia estuviera por debajo del 80% perderían esta condición. Se valorará la asistencia no como mera presencia en el aula sino principalmente la participación activa, asimismo se tendrán en cuenta factores como la puntualidad, atención a las explicaciones y actitud respetuosa en el aula hacia compañeros y profesor. Se realizará una observación sistemática de las actitudes personales del alumno, su forma de organizar el trabajo, entrega ordenada de ejercicios, bien clasificados y correctamente nombrados. Los alumnos que pierdan la evaluación continua, así como los que sin haber perdido ésta, no alcancen el nivel requerido, deberán presentarse al examen de la convocatoria extraordinaria. La convocatoria ordinaria será exclusivamente para aquellos alumnos que han perdido la evaluación continua.

### 11.2. Criterios de evaluación

Se valorará en el estudiante:

1. Aplica adecuadamente los conocimientos teóricos en las prácticas requeridas
2. Demuestra las destrezas y habilidades técnicas suficientes en el dominio del software.
3. Propone u ofrece nuevas soluciones a las propuestas dadas por el profesor.
4. Sabe aprovechar los recursos disponibles en la red entendidos como fuente de inspiración y no como mera repetición.
5. Muestra un grado considerable de creatividad e innovación en la resolución de propuestas.
6. Entrega puntualmente los ejercicios requeridos.

### 11.3. Criterios de calificación

Los alumnos serán evaluados, con carácter general, de acuerdo con el siguiente criterio:

- Asistencia y participación activa 10%
- Examen final teórico-práctico 30%
- Ejercicios prácticos: 60%.

#### 11.4. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prácticas guiadas	30%
Proyectos personales	30%
Exámenes	30%
Asistencia y participación activa	10%
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

#### 11.5. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Aquellos alumnos que no cumplan el requisito del porcentaje previsto de asistencia a clase, los criterios serán los siguientes:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Examen ordinario (teórico-práctico)	100%
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

En esta prueba no se tomarán en consideración los trabajos del curso

Duración del examen: 4 horas

#### 11.6. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación ordinaria. Todas las pruebas de evaluación deben realizarse de forma presencial en el periodo establecido.

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Examen extraordinario (teórico-práctico)	100%
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

En esta prueba no se tomarán en consideración los trabajos del curso

Duración del examen: 4 horas

#### 11.7. Ponderación de los instrumentos de evaluación de estudiantes con discapacidad

Los profesores deberán realizar la correspondiente adaptación en función del tipo de discapacidad del alumno en cuestión.

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prácticas guiadas	30%
Proyectos personales	30%
Examen final	30%
Asistencia y participación activa	10%
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

## 12. Recursos y materiales didácticos

<p>Aulas de informática con 20 equipos.          Red ADSL y WIFI          Sistemas de almacenamiento en la nube.          En el aula virtual se encuentran disponibles los diferentes materiales didácticos de la asignatura  <a href="http://esdmadrid.net/aula/">http://esdmadrid.net/aula/</a></p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 12.1. Bibliografía

Título	<b><i>Imagen digital. Conceptos básicos</i></b>
Autor	Hugo Rodríguez
Editorial	Marcombo 2009
Título	<b><i>Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fastfood</i></b> <a href="http://www.planetaweb2.net/">http://www.planetaweb2.net/</a>
Autor	Cristóbal Cobo, Hugo Pardo
Editorial	UVIC Barcelona FLACSO México 2007
Título	<b><i>Photoshop CS6</i></b>
Autor	José María Delgado Cabrera
Editorial	Anaya 2012
Título	<b><i>Illustrator CS6</i></b>
Autor	José María Delgado Cabrera, Francisco Paz González
Editorial	Anaya 2012

### 12.2. Direcciones web de interés

Dirección 1	<a href="http://www.digitalartsonline.co.uk/">http://www.digitalartsonline.co.uk/</a>
Dirección 2	<a href="http://canaltutoriales.blogspot.com.es/">http://canaltutoriales.blogspot.com.es/</a>
Dirección 3	<a href="http://www.photoshop3d.org/category/photoshop/manuales/">http://www.photoshop3d.org/category/photoshop/manuales/</a>
Dirección 4	<a href="http://www.behance.net/">http://www.behance.net/</a>
Dirección 5	<a href="http://sixrevisions.com/">http://sixrevisions.com/</a>
Dirección 6	<a href="http://psd.tutsplus.com/">http://psd.tutsplus.com/</a>
Dirección 7	<a href="http://photoshoptutorials.ws/">http://photoshoptutorials.ws/</a>
Dirección 8	<a href="https://www.ted.com/search?per_page=12&amp;q=tech">https://www.ted.com/search?per_page=12&amp;q=tech</a>
Dirección 9	<a href="http://www.technologyreview.es/">http://www.technologyreview.es/</a>
Dirección 10	<a href="http://netdiver.net/">http://netdiver.net/</a>
Dirección 11	<a href="https://www.wired.com/category/design/">https://www.wired.com/category/design/</a>

### 12.4. Otros materiales y recursos didácticos

Tutoriales Photoshop	<a href="http://www.solophotoshop.com/tutoriales/">http://www.solophotoshop.com/tutoriales/</a>
	<a href="http://tv.adobe.com/es/show/tutoriales-para-fotografos/">http://tv.adobe.com/es/show/tutoriales-para-fotografos/</a>
	<a href="http://www.dzoom.org.es/category/photoshop/">http://www.dzoom.org.es/category/photoshop/</a>
Tutoriales Illustrator	<a href="http://www.adobe.com/es/products/illustrator.html">http://www.adobe.com/es/products/illustrator.html</a>

	<a href="http://www.gusgsm.com/algunas_tecnicas_adobe_illustrator">http://www.gusgsm.com/algunas_tecnicas_adobe_illustrator</a>
	<a href="http://www.creativebloq.com/digital-art/illustrator-tutorials-1232697">http://www.creativebloq.com/digital-art/illustrator-tutorials-1232697</a>

### 13. Profesorado

Nombre y apellidos	Luis Requejo Jiménez
Horario de atención a alumnos (si procede)	Horario asignatura o previa cita
Correo electrónico	lrequejo@esdmadrid.es
Departamento	Informática y Audiovisuales
Categoría	Profesor titular
Titulación Académica	Licenciado BBAA
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura (si procede)	

Nombre y apellidos	Mar Rodrigo Herranz
Horario de atención a alumnos (si procede)	Horario asignatura o previa cita
Correo electrónico	mrodrigo@esdmadrid.es
Departamento	Informática y Audiovisuales
Categoría	Profesor titular
Titulación Académica	Licenciada BBAA
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	

Nombre y apellidos	Rosana García San Martín
Horario de atención a alumnos	Horario asignatura o previa cita
Correo electrónico	rgarcia@esdmadrid.org
Departamento	Informática y Audiovisuales
Categoría	Profesora interina
Titulación Académica	Licenciada BBAA



Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	
-----------------------------------------------------------------------------------	--

#### 14. Información sobre la asignatura en cursos anteriores

Si se disponen de ellos, se indicarán datos relacionados con la tasa de éxito de la asignatura y otras circunstancias que se consideran relevantes.

**15. Cronograma Semanas 1 a 9**

ASIGNATURA: TECNOLOGIA DIGITAL

CURSO: 2017/2018

SEMESTRE: 1º

ESPECIALIDAD: TODAS

PROFESORES: MAR RODRIGO, LUIS REQUEJO, ROSANA GARCIA

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BLOQUE	<b>BLOQUE 1</b> TICS, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, ENTORNOS COLABORATIVOS.		<b>BLOQUE 2</b> IMAGEN DIGITAL. TRATAMIENTO DE LAS IMÁGENES. APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA IMAGEN.						
TEMA	<b>TEMA 1</b> TICS, SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN, ENTORNOS COLABORATIVOS.		<b>TEMA 2</b> FUNDAMENTOS DE LA IMAGEN DIGITAL	<b>TEMA 3</b> SOFTWARE DE TRATAMIENTO DE LA IMAGEN					
ACTIVIDAD	Comentario de texto sobre artículo de prensa	Trabajo en grupo tema a elegir, presentación con PREZI	Ejercicios prácticos a resolver en el aula	<b>Entorno de trabajo Ajustes de imagen..</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula	<b>Selecciones. Capas</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula	<b>Retoque y restauración</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula	<b>Métodos de pintura. Pinceles</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula	<b>Máscaras</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula	<b>Trazados</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula
METODOLOGÍA	Lectura y comentario	Trabajo en grupo Presentación en el aula	Exposición teórica con ejemplos	Clases teórico prácticas. Tutoriales de autoaprendizaje fuera del aula					
COMPETENCIAS	2CT-4CT-2CG-1CE-CE4	CE1	10CG-1CE-2CE-3CE-CE2						

:  
:

**Cronograma Semanas 10 a 18**

ASIGNATURA: **TECNOLOGÍA DIGITAL**

CURSO: **2016-2017**

SEMESTRE: **1º**

ESPECIALIDAD: **TODAS**

PROFESORES: **LUIS REQUEJO, MAR RODRIGO, ROSANA GARCÍA**

SEMANA	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BLOQUE	<b>BLOQUE 3.</b> IMAGEN VECTORIAL						EXAMEN FINAL DE EVALUACIÓN CONTÍNUA*	EXAMEN ORDINARIO	EXAMEN EXTRAORDINAR IO
TEMA	<b>TEMA 4.</b> SOFTWARE DE DIBUJO VECTORIAL								
ACTIVIDAD	<b>Herramientas de dibujo y edición. Jeraquías de objetos, capas.</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula.	<b>Formas, contornos, rellenos y trazos.</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula.	<b>Dibujo con curvas bezier.</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula.	<b>Herramientas de pintura, pinceles.</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula.	<b>Texto y tipografía.</b> Prácticas a realizar en el aula y completar fuera del aula.				
METODOLOGÍA	Clases teórico prácticas. Tutoriales de autoaprendizaje fuera del aula								
COMPETENCIAS	10CG-1CE-2CE-3CE-CE3								

\*el examen final de evaluación continua podrá distribuirse en varios parciales, a instancia de cada profesor