

ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES  
DE GRADO EN DISEÑO GRÁFICO  
GUÍAS DOCENTES 2018/2019. 1<sup>er</sup> SEMESTRE

## MEDIOS INFORMÁTICOS I

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA
  - 1.1. Asignatura
  - 1.2. Profesores
2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA
  - 2.1. Breve descripción
  - 2.2. Contextualización
3. CONTENIDOS
4. COMPETENCIAS
  - 4.1. Generales
  - 4.2. Transversales
  - 4.3. Específicas de la especialidad
5. METODOLOGÍA
  - 5.1. Técnicas docentes
  - 5.2. Desarrollo
  - 5.3. Trabajo del alumno
  - 5.4. Actividades evaluables
  - 5.5. Bibliografía
6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN
  - 6.1. Instrumentos para la evaluación
  - 6.2. Criterios para la evaluación
7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
8. CRONOGRAMA
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE
11. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 1.1. Asignatura

Denominación	Medios Informáticos I
Tipo	Obligatoria básica
Materia	Lenguaje y técnicas de representación y comunicación
Especialidad	Diseño gráfico
Curso y semestre	1er curso, 1er cuatrimestre
Nº créditos ECTS	4
Horas lectivas semanales	2,5 CLASE + 1.5 ADD
Horario de impartición	Grupo A: Clase: Jueves 12:00 a 14:05. ADD: Jueves 14:05 a 15:20 Grupo B: Clase: Miércoles 9:05 a 11:35. ADD: Viernes 14:00 a 15:15 Grupo C: Clase: Martes 18:10 a 20:15. ADD: Martes 20:15 a 21:30
Departamento	Tecnologías aplicadas al Diseño

### 1.1. Profesores

Nombre	Correo	Grupo
Ismael Larraz Plaza	<a href="mailto:illarraz@esda.es">illarraz@esda.es</a>	A
Rafael Aranda	<a href="mailto:raranda@esda.es">raranda@esda.es</a>	B
Fátima Blasco Sánchez	<a href="mailto:fblasco@esda.es">fblasco@esda.es</a>	C

## 2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 2.1. Breve descripción

La asignatura proporciona una toma de contacto con los medios informáticos aplicados a las disciplinas del diseño gráfico. Supone una introducción al entorno informático, pautas de trabajo, organización y nomenclatura de archivos, trabajo en red, e introducción a las herramientas de tratamiento o generación de imagen más habituales en el sector.

Conocimiento de las técnicas digitales, funciones y requisitos tecnológicos, imagen vectorial e imagen bitmap.

Introducción a las características digitales propias de los nuevos dispositivos electrónicos

### 2.2. Contextualización

La asignatura aporta al alumno los conocimientos y habilidades técnicas necesarias para el manejo de las herramientas informáticas propias de la actividad del diseño, las cuales les permitirán resolver y comunicar las propuestas de diseño asociadas al resto de asignaturas del grado.

## 3. CONTENIDOS

Herramientas de dibujo vectorial bidimensional

Herramientas de tratamiento digital de la imagen

## 4. COMPETENCIAS

### 4.1. Generales

- CG 2. Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.
- CG 10. Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
- CG15. Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.
- CG18. Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.
- CG 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.
- CG 21 Dominar la metodología de investigación.

### 4.2. Transversales

- CT 4. Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
- CT 13. Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.

### 4.3. Específicas de la especialidad

- CEDG11. Dominar los recursos tecnológicos de la comunicación visual
- CEDG12. Dominar la tecnología digital para el tratamiento de imágenes, textos y sonidos.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. Técnicas docentes

**Clases teóricas** presenciales en las que se expondrán ordenadamente conocimientos relacionados con los bloques temáticos así como estrategias y métodos de aplicación de los mismos.

**Clases prácticas** presenciales en las que el alumno elaborará los trabajos prácticos planteados relacionados con los contenidos y habilidades de los bloques temáticos.

**Actividades Docentes Dirigidas (ADD)** sesiones en horario lectivo en las que el profesor atenderá individualmente a cada alumno para aclarar, complementar y adaptar a las necesidades específicas el contenido de las clases teóricas y los trabajos prácticos de la asignatura, prestando especial atención al desarrollo de los proyectos personales de cada alumno.

**Trabajos individuales:**

**Trabajos de clase:** el alumno desarrollará ejercicios trabajos prácticos relacionados con los bloques



temáticos que el alumno elaborará individualmente tanto en el transcurso de las clases prácticas como autónomamente fuera del horario lectivo.

**Trabajos de ADD:** Propuestas de carácter individual en los que el alumnado deberá demostrar, de manera global, la correcta utilización de las herramientas informáticas tratadas en la asignatura a lo largo del semestre. Estos proyectos se realizarán, siempre que sea posible de manera coordinada con otras asignaturas y su seguimiento se engloba dentro de los periodos docentes dedicados a tutorías académicas individuales.

## 5.2. Desarrollo

En la primera parte del semestre se dedicará todo el horario asignado a la asignatura (2,5 horas de docencia directa y 1,5 de tutorías individualizadas o ADD) al desarrollo de la parte teórica de los contenidos (clases teóricas) y a la aplicación de los mismos en la resolución de ejercicios concretos que serán propuestos de idéntica forma a todo el alumnado y desarrollados, al menos en parte, en el tiempo dedicado a las clases prácticas de la asignatura.

La organización de la distribución de las horas teóricas y las prácticas, que se irán alternando a lo largo del semestre, vendrá marcada por el avance en el desarrollo de los contenidos que irá permitiendo a su vez el progreso en la resolución de las distintas fases de los ejercicios de aplicación propuestos.

El horario asignado a las tutorías individualizadas se recuperará en la parte final del semestre y se dedicará al seguimiento y tutorización de la resolución individualizada de los proyectos personales. Su desarrollo englobará la aplicación de todos los conceptos y habilidades desarrollados en la primera parte del semestre. Dichos proyectos se realizarán, en la medida de lo posible, de forma coordinada con otras asignaturas del semestre.

### **Bloques temáticos:**

#### **Unidad 1: Presentación de la Asignatura.**

1. Test de evaluación inicial.
2. Explicación de la Programación Didáctica (contenidos, sistemas de evaluación, sistema de créditos ECTS..)
3. Normas Generales del Aula.
4. Métodos de entrega de las prácticas.

#### **Unidad 2: ¿Qué entendemos por Medios Informáticos aplicados al Diseño Gráfico?**

1. Concepto de Medios Informáticos.
2. Autoedición.
3. La informática. ¿Qué es un ordenador? ¿Componentes de un ordenador? Mac vs PC. Atajos de teclado y funcionamiento básico de un ordenador.

#### **Unidad 3: Los gráficos vectoriales. Introducción a Adobe Illustrator.**



1. Concepto de gráficos vectoriales.
2. Introducción a Adobe Illustrator. ( interfaz, entorno de trabajo, guardar espacio de trabajo, paneles, ventanas)
3. Introducción a la paleta de herramientas.
4. Herramientas de selección, deselección, selección directa, selección de grupo, herramienta lazo, herramienta varita mágica.
5. Trabajo con formas geométricas simples.
6. Trabajo con formas geométricas complejas.
7. Operaciones booleanas con formas. Suma, diferencia, intersección.
8. Alinear y distribuir objetos.

**Unidad 4: Los gráficos vectoriales. Introducción a las curvas bezier y operaciones con formas.**

1. Herramienta lápiz.
2. Herramienta pluma.
3. Plantilla.
4. Puntos de ancla. Borrar, modificar y deshacer puntos de ancla.
5. Componentes de un trazado. Atributos de trazo. Suavizar trazados.

**Unidad 5: Fundamentos del color. Los diferentes modos de color.**

1. Interpretación del color a nivel informático.
2. CMYK vs RGB. Cuatricomía, tinta plana, escala de grises y matiz.
3. Creación de colores. Selector de colores. Panel de muestras. Biblioteca de muestras
4. Colores Pantone.
5. Matiz, degradados, herramienta de degradado, panel de degradado.
6. Motivos de relleno, aplicar un motivo, crear un motivo, modificar un motivo.
7. Herramienta cuentagotas. Editar color.

**Unidad 6: Pintar, pintura interactiva, calco interactivo y pinceles.**

1. Grupo de pintura interactiva.
2. Herramienta de selección de pintura interactiva.
3. Editar trazados de un grupo de pintura interactiva.
4. Aislamiento de grupo de pintura interactivo.



5. Añadir elementos a grupos de pintura interactivos.

6. Opciones de pintura interactiva.

7. Opciones de hueco de pintura interactiva.

**Unidad 7: Texto.**

1. Texto de punto y texto de área.

2. Texto en un trazado.

3. Enlazar texto.

4. Romper vínculos.

**Unidad 8: Uso e interpretación de imágenes. (ej. Tarjeta personal).**

1. Imágenes enlazadas o incrustadas.

2. Herramientas de fusión y transformación.

3. Exportación.

4. Formatos de exportación.

**Unidad 9: Preparación para imprenta (Ej. Cartel).**

1. Marcas de recorte.

2. Transparencias.

3. Sobreimpresión.

4. Previsualización de las separaciones de color.

**Unidad 10: Imagen bitmap.**

1. Tipos, modos de color, formatos, uso básico de herramientas.

2. Herramientas de selección.

3. Organización de capas.

4. Uso de canales. Los canales alfa.

5. Ajustes de color. Niveles y curvas.

**5.3. Trabajo del alumno**

Actividades	Horas
<b>Actividades presenciales dirigidas</b>	38,5
Clases teóricas	10
Clases prácticas	16
Presentación de trabajos y proyectos	10



Realización de exámenes y revisión	2,5
<b>Actividades presenciales supervisadas</b>	1,5
Asistencia a las tutorías	1,5
<b>Actividades de trabajo autónomo</b>	60
Estudio	26
Preparación y realización de trabajos	31
Asistencia a exposiciones o conferencias	3
<b>TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO</b>	<b>100</b>

#### 5.4. Actividades evaluables

**Ejercicios prácticos** englobados en la actividad de las clases prácticas: son el conjunto de ejercicios propuestos a lo largo del semestre durante la fase de docencia directa al grupo. Su planteamiento pretende fijar en el alumno las herramientas, métodos y estrategias de trabajo abordadas a lo largo de las clases teóricas conforme éstas se van desarrollando.

Apartado vectorial:

- Dibujo utilizando las herramientas de formas básicas. Uso de capas. Redibujar dos ejemplos.
- Dibujo con curvas Bezier: crear y añadir puntos, separar, diferentes modos de unión y agrupación. Uso de Capas. Copia de logotipos reales. Copia de una ilustración.
- Uso de tipografía, estilos tipográficos, exportación e importación de elementos vectoriales creados con el propio programa. Uso de color. Creación de un folleto. Caligramas.
- Uso de pinceles y librerías del programa. Ilustración trabajando con la herramienta pincel.
- Uso de las diferentes herramientas de degradado. Crear una misma ilustración con cada una de ellas.
- Ejercicio de calco interactivo.

Apartado bitmap:

- Uso de herramientas básicas y capas. Ejercicio de collage "animal imaginario"
- Uso de capas, herramientas de pintura y tampones de clonación. Ejercicio "Ropa sin gente"
- Uso de modos de color. Retoque de una fotografía (eliminación de pecas y manchas de piel)
- Uso de canales. Copia de la mancheta de la revista Rolling Stone.

**Proyectos personales** englobados en la actividad de las tutorías individuales: son el conjunto de propuestas personales en los que el alumnado debe plasmar su conocimiento global de las herramientas, métodos y estrategias de trabajo planteadas a lo largo del semestre en la fase de docencia directa.

**Examen final:** prueba práctica a realizar en el caso de que el alumno no haya superado satisfactoriamente el semestre en las fases de docencia directa y tutorías individuales.

#### 5.5. Bibliografía

MANUAL DE PRODUCCIÓN GRÁFICA, Kaj Johansson, GG, Barcelona, 2011  
Guía Práctica de Illustrator CS3. Anaya.  
Guía Práctica de Photoshop CS3. Anaya.



Libro oficial de Adobe Illustrator CS3. Anaya.  
Libro oficial de Adobe Photoshop CS3. Anaya.  
INDESIGN CC VV.AA. ANAYA MULTIMEDIA, 2013

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**Ejercicios prácticos** englobados en la actividad de las clases prácticas. Se valorarán las siguientes cuestiones:

La correcta elección de las herramientas de representación, y el dominio de las mismas.

El dominio de las técnicas de presentación de la información.

La calidad del resultado final.

El respeto a los plazos de entrega del trabajo

**Proyectos personales** englobados en la actividad de las tutorías individuales. Se valorarán las siguientes cuestiones:

La correcta elección y aplicación de las distintas técnicas digitales a la comunicación técnica de la información.

El dominio de las herramientas de representación.

El dominio de las nociones básicas de maquetación.

La calidad del resultado final.

La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.

El respeto a los plazos de entrega del trabajo.

**Examen final:** Se valorarán las siguientes cuestiones:

La correcta elección de las herramientas de representación, y el dominio de las mismas.

El dominio de las técnicas de presentación de la información.

## 7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Cada elemento de las herramientas de evaluación descritas en el apartado de "Actividades evaluables" serán calificados de 0 a 10 atendiendo a los criterios de evaluación, y serán utilizadas en cada una de las convocatorias de la signatura como se indica a continuación:

**Convocatoria ordinaria:**

Para poder superar la asignatura es imprescindible la realización de todos los trabajos propuestos a lo largo de la misma (tanto los *ejercicios prácticos* como los *proyectos personales*), en caso contrario la asignatura estará suspensa. Para su entrega se fijarán fechas límite, y en caso de no ser respetadas estas fechas de entrega la calificación del trabajo en cuestión se reducirá en un 50% (es importante que todo el grupo siga, en la medida de lo posible, un ritmo de trabajo similar).

Al final del semestre la calificación de la asignatura se calcula de la siguiente forma:

$$C1 = [(media\ de\ ejercicios\ prácticos) \times 0,3] + [(media\ de\ proyectos\ personales) \times 0,7]$$

La asignatura se supera con una calificación C1 igual o superior a 5.

En caso de alcanzar una calificación C1 menor que 5 el alumno podrá realizar al final del semestre un *examen final* (siempre que haya completado todos los trabajos prácticos y proyectos personales propuestos a lo largo del semestre). El examen tendrá un carácter global de las herramientas,





métodos y estrategias de trabajo planteadas a lo largo del semestre en la fase de docencia directa. En este caso la calificación final de la asignatura se calcula de la siguiente forma:

$$C2 = [C1 \times 0,6] + [(nota del examen final) \times 0,4]$$

La asignatura se supera con una calificación C2 igual o superior a 5.

**Convocatoria extraordinaria:**

Para poder superar la asignatura es imprescindible la realización de todos los trabajos propuestos en la asignatura (tanto los ejercicios prácticos como los proyectos personales) de forma correcta. En caso contrario la asignatura estará suspensa.

Una vez entregados los trabajos de la asignatura el alumnado realizará un examen final de la asignatura (de carácter global).

Para poder superar la asignatura es necesario alcanzar un mínimo de 4 tanto en la calificación de los trabajos (C1) como en la calificación del examen, en caso contrario la asignatura estará suspensa.

Si se alcanza el 4 en las dos notas anteriores (trabajos y examen) la calificación final se obtiene de la siguiente forma:

$$C3 = [C1 \times 0,6] + [(nota del examen) \times 0,4]$$

La asignatura se supera con una calificación C3 igual o superior a 5.

**8. CRONOGRAMA**

**Medios Informáticos I**

	SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE			DICIEMBRE		ENERO	
Clases teóricas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Trabajos clase	A	B	C	D	E	F	G	H	I		
Trabajos ADD							1			2	

CLASES TEÓRICAS	TRABAJOS DE CLASE	TRABAJOS DE ADD
1. Informática básica 2. Introducción al medio. Historia y evolución. 3. Concepto de gráficos vectoriales 4. Los gráficos vectoriales. Introducción a las curvas Bézier y operaciones con formas 5. Fundamentos del color. Modos de color. 6. Pintar, pintura interactiva, calco interactivo y pinceles 7. Texto 8. Uso e interpretación de imágenes. 9. Preparación para imprenta (Arte final, pre impresión) 10. La imagen bitmap	A. Introducción a Adobe Illustrator, herramientas de Dibujo vectorial  B. Trabajo con formas geométricas simples y complejas.  C. Alinear y distribuir objetos.  D. Operaciones booleanas con formas. Suma, diferencia, intersección. Alinear y distribuir objetos.  E. Curvas Bezier y dibujo con trazados  F. Fundamentos del color. Uso de	1 Remendería y tarjeta personal  2 Elaboración de un packaging



Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

CURSO 2018/2019  
ESPECIALIDAD DISEÑO GRÁFICO  
**Medios Informáticos I**

	las herramientas de pintura.  G. Herramientas de Texto  H. Diseño de un Cartel  I. Tratamiento de la imagen bitmap	
--	---	--

### 9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

No se contemplan actividades complementarias

### 10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE

En la convocatoria extraordinaria de las asignaturas del departamento será obligatorio entregar todos los trabajos calificables solicitados a lo largo del desarrollo ordinario de la asignatura (trabajos prácticos y proyectos tutorados), y además será obligatoria la realización de un examen (teórico, práctico, o teórico/práctico según la asignatura)

### 11. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

El alumno podrá participar en la evaluación de la asignatura a través de las encuestas que proporciona el centro dentro del sistema de garantía de calidad.