

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

Curso 2015-2016

Guía docente de
Gráfica Interactiva. Usabilidad

Especialidad de Diseño Gráfico

Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)
 Guía docente de la asignatura **Gráfica Interactiva. Usabilidad.**

1. Identificación de la asignatura

Tipo	Obligatoria de especialidad
Materia	Tecnología aplicada al diseño gráfico
Especialidad	Diseño
Periodo de impartición	Curso 2º / 2º semestre
Nº créditos	4
Departamento	Ciencia, Materiales y Tecnología del Diseño
Idioma/s	Español

2. Profesor responsable de la asignatura

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Requejo Jiménez, Luis	lrequejo@esdmadrid.es

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

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Vázquez Zapata, Ignacio	ivazquez@esdmadrid.es	DG2X
Aparicio de Santiago, Carlos	caparicio@esdmadrid.es	DG2B
Requejo Jiménez, Luis	lrequejo@esdmadrid.es	DG2A

4. Presentación de la asignatura

El diseño de interacción da forma a la experiencia de las personas al interactuar con la información, con el fin de alcanzar sus metas y objetivos.

Los diseñadores de interacción deben definir el comportamiento del sistema, haciendo de mediador en las relaciones entre las personas con los sistemas y los servicios en una gran variedad de contextos.

El diseño de interacción implica la planificación, concepción, diseño e implementación para crear servicios y sistemas que satisfagan las necesidades y deseos del usuario. Un modelo centrado en los usuarios, contemplando factores psicológicos, sociales y culturales, por un lado, y factores técnicos, económicos, ambientales y por el otro.

Las competencias de un diseñador de interacción son muy variadas, que van desde la investigación del usuario, los requisitos técnicos, comerciales y de comunicación y la creación de prototipos.

En un principio los conceptos del diseño de interfaz, se centraban en el estudio de interfaces de pantalla para la interacción de humanos con computadora. Desde entonces, las fronteras entre el hardware y software, los dispositivos y los usuarios se han difuminado.

Gráfica Interactiva es una asignatura que forma a los estudiantes para convertirse en diseñadores de interacción entre persona y ordenador, visualización y navegación a través de los espacios de información.

4.1. Prelación, requisitos previos y/o recomendaciones

Es aconsejable haber superado las asignaturas de Fundamentos Científicos del Diseño, Tecnología Digital, Tecnología Digital Gráfica y gráfica interactiva: Edición.

5. Competencias

Competencias transversales (comunes a cualquier titulación de grado)
1CT Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
2CT Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
3CT Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
4CT Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.
12CT 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.
14CT - Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.
15CT Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.
Competencias generales (comunes a otras asignaturas del título superior de diseño)
1CG Investigar en los aspectos intangibles y simbólicos que inciden en la calidad.
2CG Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
9CG Plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro de objetivos personales y profesionales.
10CG Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.
12CG 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.
14CG Analizar, evaluar y verificar la viabilidad productiva de los proyectos, desde criterios de innovación formal, gestión empresarial y demandas de mercado.
Competencias específicas (propias de esta asignatura)
1CEG Generar, desarrollar y materializar ideas, conceptos e imágenes para programas comunicativos complejos.
8CEG Conocer los canales que sirven de soporte a la comunicación visual y utilizarlos conforme a los objetivos comunicacionales del proyecto.
11CEG Dominar los recursos tecnológicos de la comunicación visual.
12CEG Dominar la tecnología digital para el tratamiento de imágenes, textos y sonidos.
15CEG Reflexionar sobre la influencia social positiva del diseño, valorar su incidencia en la mejora de la calidad de vida y del medio ambiente y su capacidad para generar identidad, innovación y calidad en la producción.
1CEG Generar, desarrollar y materializar ideas, conceptos e imágenes para programas comunicativos complejos.
8CEG Conocer los canales que sirven de soporte a la comunicación visual y utilizarlos conforme a los objetivos comunicacionales del proyecto.
Otras competencias específicas (propias de esta asignatura, no contempladas en el plan de estudios)
CEG1 Conocer en profundidad las diferentes herramientas y lenguajes de edición Web y la publicación Web.
CEG2 Conocer los condicionantes de los procesos de interacción con la información, la estructura de la información, y la accesibilidad.
CEG3 Saber establecer estructuras organizativas de la información.

CEG4 Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.

CEG5 Conocer los principios básicos de la web dinámica a través de los lenguajes de programación orientados al entorno de la red.

6. Resultados del aprendizaje

El alumno, con los conocimientos básicos del etiquetado HTML y CSS web ya adquiridos, aprenderá a comprender la idiosincrasia del desarrollo web: un diseño interactivo, multisoporte, multiplataforma, que debe ser pensado desde esta perspectiva y preparado para ello, dotándole de la flexibilidad y adaptabilidad necesaria para que responda adecuadamente a cada uno de los diferentes escenarios posibles.

Aprenderá también a ver el diseño web como un producto que debe ofrecer una experiencia al usuario no sólo funcional sino también agradable. Lo diseñará pensando en las expectativas del usuario y no en su propia visión ni en la del cliente, al que deberá empatizar con este paradigma.

Aprenderá igualmente a construir los sitios web como entidades perfectamente estructuradas en cuanto a su arquitectura y navegabilidad, buscando como meta la fácil y natural encontrabilidad de sus contenidos.

El acceso a la información debe ser universal. El alumno aprenderá a diseñar para todos, independientemente de sus conocimientos o capacidades personales e independientemente de las características técnicas del equipo utilizado para acceder a la Web.

Si nuestro sitio no figura en los resultados de los buscadores, no existe. El alumno, finalmente, aprenderá técnicas de optimización de sus desarrollos para que figuren en las posiciones más altas posibles de los resultados de las búsquedas de los usuarios.

7. Contenidos

Bloque temático	Tema
I. Responsive Design	Tema 1. Introducción. Diseño fijo, flexible y adaptable.
	Tema 2. Media Queries. Maquetación responsive. Navegación. Mobile first.
	Tema 3. Responsive media. Pixeles y densidades.
	Tema 4. Frameworks
II. Usabilidad. Evaluación web	Tema 1. Introducción. Características cognitivas. Peculiaridades del espacio web.
	Tema 2. Evaluación con usuarios
	Tema 3. Evaluación sin usuarios
III. Arquitectura de la información	Tema 1. Definición y conceptos básicos.
	Tema 2. Sistemas de organización
	Tema 3. Sistemas de etiquetado
	Tema 4. Sistemas de navegación
	Tema 5. Sistemas de búsqueda
	Tema 6. Metodología. Prototipado

IV. Accesibilidad web	Tema 1. Conceptos. Web para todos
	Tema 2. Pautas de accesibilidad
	Tema 3. Test de accesibilidad
V. SEO	Tema 1. Introducción. Buscadores y posicionamiento.
	Tema 2. Factores internos
	Tema 3. Factores externos
	Tema 4. Técnicas fraudulentas

8. Actividades obligatorias (evaluables):

Tipo de actividad:
Trabajos teóricos
Ejercicios prácticos resueltos en clase
Ejercicios prácticos realizados de manera independiente por el alumno - Proyectos

9. Planificación temporal del trabajo del estudiante

	HORAS
Clases teórico-prácticas (a)	40
Realización de pruebas (a)	24
Otras actividades formativas(a)	4
Realización de pruebas(a)	4
Preparación del estudiante para clases teórico- prácticas(b)	20
Preparación del estudiante para realización de pruebas(b)	28
Total de horas de trabajo del estudiante(a+b)	120

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

(b): Trabajo autónomo del estudiante

10. Metodología

Las actividades expositivas cumplen la función de vertebrar el proceso de aprendizaje del alumno. Es aconsejable que los alumnos lean antes los documentos y recursos facilitados por el profesor a través del aula virtual. Esto facilita la participación de los alumnos durante la explicación. El profesor media en este proceso de reelaboración y no tanto en transmisor de información.

En las actividades teórico practicas los alumnos seguirán paso a paso las explicaciones del profesor interpretando sus trabajos con sus propios elementos gráficos.

El trabajo con los contenidos prácticos son las actividades más relevantes (evaluables) que el estudiante ha de desarrollar de manera individual. Dicho trabajo implica realizar dos prácticas experimentales y, una vez finalizada cada práctica, comprobar que se han adquirido las destrezas y habilidades necesarias en esta materia. Ello se

efectuará analizando si el material presentado por el alumno demuestra el conocimiento teórico de la asignatura y si ha aprovechado los conocimientos de las clases teórico prácticas.

11. Evaluación y calificación

11.1. Instrumentos de evaluación asociados a las metodologías docentes aplicadas

El instrumento principal de evaluación serán los ejercicios prácticos entregados, que el alumno demuestre sus destrezas en la realización del ejercicio y que ha adquirido las competencias de la asignatura y aplicar lo aprendido a una variedad de situaciones. Para ello se valorará el ejercicio cotejando los puntos que registra la ausencia o presencia de un determinado rasgo sacados de los documentos y explicaciones de las clases teóricas.

También se valora la asistencia el grado de participación en clase mediante una escala de estimación:

- Sugiere ideas, propone recursos y trabaja al máximo 7 a 10
- Trabaja y propone recursos pero no toma la iniciativa 4 a 7
- Hace lo menos posible en el desarrollo de la actividad 0 a 4

Asimismo se contempla la posible realización de ejercicios teórico/prácticos de control del aprendizaje.

11.2. Criterios de evaluación

Como aplicación de la evaluación continua prescrita para estos estudios se valorará la asistencia a clase y la participación activa en la misma, de modo que la ausencia a más de 1/3 las clases presenciales llevará al alumno a la realización del examen final, perdiendo el derecho a la corrección de los ejercicios.

Se valorará la correcta y completa realización de los ejercicios prácticos.

Los alumnos que no hayan superado la asignatura tendrán que realizar un examen final que constará de dos pruebas:

- Prueba teórica
- Ejercicio práctico

La participación activa no afectará a la posibilidad de superar la asignatura en el examen final.

11.3. Criterios de calificación

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

- Participación activa 20%
- Ejercicios prácticos: 80%.

El examen final se evaluará de 0 a 10

- Prueba teórica de 0 a 3
- Ejercicio práctico de 0 a 7

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

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prácticas guiadas	35
Proyectos personales	45
Asistencia y participación activa	20

Total ponderación	100%
--------------------------	-------------

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 %
Pruebas escritas	30
Pruebas prácticas	70
Total ponderación	100%

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 %
Pruebas escritas	30
Pruebas prácticas	70
Total ponderación	100%

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	35
Proyectos personales	45
Asistencia y participación activa	20

Total ponderación	100%
--------------------------	-------------

12. Recursos y materiales didácticos

Para conocer los recursos y materiales didácticos, visita el Aula virtual de la asignatura, para mayor información:
<http://esdmadrid.net/aula/>

12.1. Bibliografía general

Título	<i>Responsive Web Design</i>
Autor	MARCOTTE, Ethan
Editorial	A Book Apart, http://abookapart.com , 2012
Título	<i>Mobile first</i>
Autor	WROBLEWSKI, Luke
Editorial	A Book Apart, http://abookapart.com , 2011
Título	<i>Adaptive Web Design</i>
Autor	GUSTAFSON, Aaron
Editorial	Easy Readers, LLC, 2011
Título	<i>Information Architecture</i>
Autor	MORVILLE, Peter, ROSENFELD, Louis
Editorial	O'Reilly. USA 2007.
Título	<i>Arquitectura de la Información en Entornos Web</i>
Autor	PÉREZ-MONTORO, Mario
Editorial	TREA, Gijón 2010
Título	<i>Guía SEO</i>
Autor	Google
Editorial	g.co/seoguide
Título	<i>Puntos de verificación WCAG 2.0</i>
Autor	qweos
Editorial	http://qweos.net/blog/2009/01/28/guias-practicas-para-profesionales-web-puntos-de-verificacion-de-las-pautas-de-accesibilidad-al-contenido-web-wcag-20/
Título	<i>No me hagas pensar. Actualización</i>
Autor	KRUG, Steve
Editorial	Anaya Multimedia, 2014

12.2. Bibliografía complementaria

Título	<i>As we may think</i> (http://biblioweb.sindominio.net/pensamiento/vbush-es.html)
Autor	BUSH, Vannevar
Editorial	

Título	Teoría del hipertexto
Autor	LANDOW, George P.
Editorial	Paidós, 1997
Título	El mundo digital
Autor	NEGROPONTE, Nicolás
Editorial	Ediciones B, 1999

12.3. Direcciones web de interés

Dirección 1	Bootstrap (http://getbootstrap.com/) <ul style="list-style-type: none"> • Bootstrap , el manual oficial -traducción- (http://librosweb.es/bootstrap_3/)
Dirección 2	This is responsive (http://bradfrost.github.io/this-is-responsive/)
Dirección 3	W3schools (http://www.w3schools.com)
Dirección 4	TAW (http://www.tawdis.net/)
Dirección 5	Google SEO (https://support.google.com/webmasters/answer/35291?hl=es)
Dirección 6	Google Analytics (http://www.google.com/analytics/)

12.4. Otros materiales y recursos didácticos

Ars Electronica http://www.aec.at/news/
Conferencias TED y TEDx http://www.ted.com/
Art Futura http://www.artfutura.org/v2/
CES http://www.cesweb.org/

13. Profesorado

Nombre y apellidos	Ignacio Vázquez Zapata
Horario de atención a alumnos (si procede)	
Correo electrónico	ivazquez@esdmadrid.es
Departamento	Tecnología aplicada al diseño gráfico
Categoría	Profesor de APyD
Titulación Académica	Licenciado Documentación
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	Sociedad de la Información, elearning, visualización y topologías de la Interacción

Nombre y apellidos	Luis Requejo Jiménez
Horario de atención a alumnos (si procede)	
Correo electrónico	lrequejo@esdmadrid.es
Departamento	Tecnología aplicada al diseño gráfico
Categoría	Profesor de APyD
Titulación Académica	Licenciado BBAA
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	Profesor de la Asignatura de Medios Informáticos desde el año 1992. Imparte en los Estudios Superiores de Diseño desde su implantación (2010/2011)

Nombre y apellidos	Carlos Aparicio de Santiago
Horario de atención a alumnos (si procede)	
Correo electrónico	caparicio@esdmadrid.es
Departamento	Tecnología aplicada al diseño gráfico
Categoría	Profesor interino APyD
Titulación Académica	Licenciado BBAA
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	Programación y desarrollo web

14. Información sobre la asignatura en cursos anteriores

Esta asignatura está en constante cambio, al estar ligada a las novedades tecnológicas y a las obsolescencia de otras. La fuerte presencia del los dispositivos móviles en el mercado ha instaurado el paradigma "responsive design" como la forma más utilizada de desarrollo web. En consecuencia, este curso se añade un bloque de materia que desarrolla esos conceptos, y se desplaza la parte de programación al siguiente curso.

15. Cronograma

Cronograma Semanas 1 a 9

ASIGNATURA:

CURSO:

SEMESTRE:

ESPECIALIDAD:

PROFESOR/A:

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BLOQUE	RESPONSIVE DESIGN					USABILIDAD. EVALUACIÓN WEB		ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN	
TEMA	Tema 1. Diseño fijo, flexible y adaptable Tema 3. Responsive media	Tema 2. Media queries. Maquetación y navegación responsive		Tema 4. Frameworks		Tema 1. Peculiaridades espacio web. Características cognitivas	Tema 2. Evaluación con usuarios Tema 3. Evaluación sin usuarios	Tema 1. Introducción Tema 2. Sistemas de organización	Tema 3. Sistemas de etiquetado Tema 4. Sistemas de navegación
ACTIVIDAD	Participación activa en el aula	Maquetación y navegación		Maquetación con Frameworks. Retícula CSS		Participación activa en el aula	Ejercicios evaluación/realización web	Participación activa en el aula	Prototipado y card sorting
METODOLOGÍA	Exposición teórica	Seguimiento guiado paso a paso de ejemplos y resolución de ejercicio similar		Resolución de ejercicio de modo independiente del alumno		Exposición teórica	Resolución de ejercicio de modo independiente del alumno	Exposición teórica	Seguimiento guiado paso a paso de ejemplos y resolución de ejercicio similar
COMPETENCIAS	4CT, 9CG, CEG1, CEG3	2CT, 4CT, 9CG, CEG1, CEG2, CEG3		2CT, 4CT, 9CG, CEG1, CEG3		4CT, 9CG, CEG1, CEG3	2CT, 4CT, 9CG, CEG1, CEG3	4CT, 9CG, CEG1, CEG2, CEG3	2CT, 4CT, 9CG, CEG1, CEG2, CEG3

Cronograma Semanas 10 a 18

ASIGNATURA:
 SEMESTRE:
 PROFESOR/A:

CURSO:
 ESPECIALIDAD:

SEMANA	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BLOQUE	ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN		SEO			ACCESIBILIDAD		EXAMEN Convocatoria ordinaria	EXAMEN Convocatoria extraordinaria
TEMA	Tema 5. Sistemas de búsqueda Tema 6. Metodología y resto de temas		Tema 1. Introducción . Buscadores y posicionamiento.	Tema 2. Factores internos Tema 3. Factores internos Tema 4. Técnicas fraudulentas		Tema 1. Introducción Tema 2. Pautas accesibilidad	Tema 3. Test de accesibilidad		
ACTIVIDAD	Ejercicios web y ccs3 avanzado		Participación activa en el aula	Posicionamiento y analítica de una web		Evaluación accesibilidad			
METODOLOGÍA	Resolución de ejercicios de modo independiente del alumno		Exposición teórica	Resolución de ejercicio/s de modo independiente del alumno		Exposición teórica	Resolución de ejercicio de modo independiente del alumno		
COMPETENCIAS	2CT, 4CT, 9CG, CEG1, CEG2, CEG3		4CT, 9CG, CEG1, 10CG, CEG3	2CT, 4CT, 9CG, 10CG, CEG1, CEG3		4CT, 9CG, CEG1, CEG3	2CT, 4CT, 9CG, CEG1, CEG3		