

Taller de Diseño Web y Aplicaciones Móviles

A. Antecedentes Generales

1. Unidad Académica	Facultad de Diseño					
2. Carrera	Diseño					
3. Código de la asignatura	DIGT416					
4. Ubicación en la malla	7º semestre, 4º año					
5. Créditos	8					
6. Tipo de asignatura	X	Obligatorio		Electivo		Optativo
7. Duración		Bimestral	X	Semestral		Anual
8. Módulos semanales		Teóricos	2	Prácticos		Ayudantía
9. Horas académicas	68	Hrs. de Clase				Hrs. de Ayudantía
10. Pre-requisito	Taller de Proyectos Editoriales Programación					

Competencias de la Asignatura

	Competencias Genéricas		Competencias de Innovación		Competencias de Investigación		Competencias Tecnológicas
	Ética		Creatividad		Observación y Conceptualización		Representación y Visualización
X	Emprendimiento y Liderazgo		Empatía	X	Dominio de Herramientas Metodológicas	X	Dominio de Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción
	Responsabilidad Pública		Trabajo en Equipo		Jerarquización de la Información		Dominio y Uso de Materiales
	Autonomía		Persuasión	X	Juicio Crítico		
	Eficiencia		Pensamiento Estratégico				
	Visión Global						
	Visión Analítica						
	Comunicación						

B. Aporte al Perfil de Egreso

Este taller desarrolla las habilidades en el estudiante para crear páginas web y aplicaciones móviles desde su conceptualización al desarrollo total, conociendo aspectos prácticos y teóricos importantes como navegación, usabilidad, interacción, accesibilidad y diseño. Los estudiantes podrán construir y manejar sitios digitales habiendo adquirido herramientas tanto en las funciones básicas hasta la gestión de contenidos. Asimismo, tendrá la capacidad de desarrollar aplicaciones que operen en dispositivos móviles, a través de la apropiación de conocimientos teóricos y el desarrollo de habilidades en herramientas para el análisis, diseño e implementación de programas.

Se dicta en el ciclo de Licenciatura, pertenece a la línea Proyectual y aporta en el desarrollo de la competencia genérica de Emprendimiento y Liderazgo, así como las competencias específicas de Dominio de Herramientas Metodológicas, Dominio de Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción

C. Competencias y Resultados de Aprendizaje que desarrolla la asignatura

COMPETENCIAS GENÉRICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES
Emprendimiento y Liderazgo	Propone asociaciones originales entre ideas y conceptos, tanto en la identificación de oportunidades, como en la definición y solución de problemas.
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES
- Dominio de Herramientas Metodológicas - Juicio Crítico - Dominio de Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción	- Define objetivos claros que guían la ejecución del proyecto de diseño de prototipos o recursos virtuales. - Aborda desde distintas perspectivas los contenidos propios del desarrollo web y aplicaciones móviles para aplicarlos en su proyecto. - Domina las diferentes herramientas tecnológicas y el proceso productivo de diseño aplicado al diseño web y aplicaciones móviles, comprendiendo la aplicabilidad de cada herramienta, evaluando los costos y beneficios de cada una.

D. Unidades de Contenidos y Resultados de Aprendizaje

Los contenidos aquí explicitados deberán ser trabajados de manera integrada e interrelacionada a través de proyectos de diseño. Esta no es una pauta de contenidos que deba seguirse de manera lineal.

UNIDADES DE CONTENIDOS	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
UNIDAD I: FUNDAMENTOS DEL DISEÑO WEB Y DE APLICACIONES MÓVILES 1.1. Contexto del Desarrollo web y aplicaciones móviles 1.2. Cambios gráficos de los sitios web 1.3. Cambios de desarrollo y lenguajes 1.4. Soportes (Computador, tabletas, celulares, relojes, televisores)	Dominio de Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción	- Comprende el contexto en el cual se desarrolla la evolución de la programación y las nuevas tecnologías. - Comprende la versatilidad de las nuevas tecnologías y plataformas, los cambios gráficos, desarrollo, lenguajes y soportes utilizándolos según la necesidad del proyecto.
UNIDAD II: DISEÑO PARA WEB Y APLICACIONES MÓVILES	- Emprendimiento y Liderazgo - Dominio de Herramientas Tecnológicas y Procesos de	Estructura de manera coherente la información obtenida, para la entrega de un mensaje eficiente, en el diseño

2.1. Arquitectura de la información y jerarquización de contenidos. 2.2. Wireframe y jerarquía visual. (retícula, tamaños y anchos, dimensiones) 2.3. Interfaz y recursos del lenguaje visual.	Producción • Dominio de herramientas metodológicas	de medios móviles. • Utiliza los recursos visuales que responden de manera coherente y creativa a las necesidades de los usuarios en su relación con la web y aplicaciones móviles. • Propone sitios web estipulando la usabilidad e interacciones necesarias para la fácil comprensión y rápido acceso del usuario.
UNIDAD III: TECNOLOGÍAS 3.1. Tecnologías para web y aplicaciones móviles 3.2. Lenguajes de programación - Documento HTML (Estructura básica, mailing, Estructura y programación) - Documento CSS - Javascript básico - PHP básico - URL, DNS y FTP 3.3. Tecnologías de prototipado	• Dominio de herramientas metodológicas • Dominio de Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción • Juicio crítico	• Define objetivos claros contemplando los elementos propios de la visualización web para representar el contenido a entregar en el desarrollo de sitios web y aplicaciones para diversas plataformas. • Utiliza creativamente las herramientas tecnológicas para diseñar propuestas de medios móviles en distintas plataformas.

E. Estrategias de Enseñanza

En la formación basada en competencias el proceso de enseñanza-aprendizaje se enfoca en el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas, y en su aplicación a la resolución de problemas similares a los que un profesional debe enfrentar en el mundo del trabajo. Requiere:

- Lograr profundidad en el conocimiento
- Promover pensamiento de orden superior, como análisis, síntesis, aplicación, evaluación, resolución de problemas.
- Diseñar experiencias de aprendizaje activo (práctico), contextualizado (enfrentar situaciones reales), social (en interacción con otros) y reflexivo (evaluar el propio aprendizaje y generar estrategias para mejorar).
- Implementar estrategias de enseñanza variadas y auténticas (similares a las que se encuentran en el mundo del trabajo).

Diseño UDD ha definido un conjunto de metodologías de enseñanza que ofrecen una amplia gama de posibilidades para promover aprendizajes efectivos y relevantes en los estudiantes. Para esta asignatura se sugiere dar prioridad a las siguientes estrategias:

- Clase expositiva
- Esquemas y organizadores gráficos
- Uso de imágenes y análisis formal
- Estudio de casos
- Uso Software específicos y de vanguardia utilizados por la disciplina y la profesión para el procesamiento de datos e información, y el desarrollo proyectual.
- Inteligencia Artificial: Uso de herramientas para generar contenido, conceptual, gráfico y/o audiovisual.

- Uso de herramientas tecnológicas propias de la disciplina: para generar modelos, prototipos y productos
- Ejercicio práctico
- Aprendizaje basado en problemas / proyectos / desafíos

F. Estrategias de Evaluación

La evaluación debe estar presente a lo largo de todo el semestre o bimestre, ya sea para identificar los conocimientos previos de los alumnos (evaluación diagnóstica), monitorear la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje (evaluación formativa), verificar el nivel de logro de los resultados de aprendizaje y calificar el desempeño de los estudiantes (evaluación sumativa).

- Los **procedimientos de evaluación** permiten evidenciar el desempeño de los alumnos a través de la elaboración de distintos tipos de documentos o productos (textos escritos, presentaciones orales, pruebas, propuestas formales en soportes bi y tridimensionales, audiovisuales, desarrollo de proyectos, etc.). El profesor debe privilegiar aquellos que permitan integrar conocimientos y aplicarlos en función de resolver situaciones auténticas (similares a las que aborda un diseñador profesional). Se promueven evaluaciones que permitan evidenciar el uso/dominio de herramientas tecnológicas propias de la disciplina y la profesión. Se deben utilizar al menos 2 procedimientos de evaluación diferentes a lo largo del curso, de manera de abordar diferentes complejidades y profundidades de conocimiento.
- Los **instrumentos de evaluación** permiten analizar la producción de los alumnos, mediante criterios claros, transparentes y objetivos; verificar en qué medida se cumplen los resultados de aprendizaje y cuantificar el nivel de logro a través de un puntaje y una nota. Dependiendo del tipo de contenido, se sugiere utilizar: listas de cotejo, escala de valoración o rúbrica. El instrumento de evaluación debe ser entregado al alumno junto con los criterios de evaluación, a lo menos un mes antes de su aplicación.

Instancias de evaluación:

Se deberán realizar al menos 4 evaluaciones calificadas durante el semestre, que en su totalidad podrán:

- Sumar el 100% de la Nota de Presentación a Examen, donde a su vez ésta equivaldrá al 70% de la nota final de la asignatura. Dejando 30% para el Examen Final.
- Sumar el 70% como promedio de la asignatura previo al Examen, dejando 30% para el Examen Final.

Ninguna evaluación por sí sola podrá ponderar más del 25% de la nota total del curso.

Examen Final:

Se realizará un examen final, con una ponderación del 30% de la nota total del curso. La fecha de esta evaluación será fijada por el Calendario Académico de la Facultad de forma semestral.

A criterio de la Facultad de Diseño, se podrán establecer comisiones revisoras para calificar el examen final. En dicho caso, las calificaciones emitidas por estas comisiones equivaldrá al 70% de la nota del examen y el 30% restante será determinado por el o los profesores del curso.

G. Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Obligatoria:

Egea García, Carlos. (2007). Diseño web para todos I. Icaria Editorial.

Krug, Steve. (2014). No me hagas pensar: una aproximación a la usabilidad en la web.

Nielsen, Jakob. (1999). Designing WEB usability.

Unger, Russ ; Chandler, Carolyn. (2009), A project guide to UX design: for user experience designers in the field or in the making. New Riders.

Garrett, Jesse James. (2003). The elements of user experience: user-centered design for the web. New Riders.



Bibliografía Complementaria:

Schafer, Steven M. (2010). HTML, XHTML and CSS bible, Wiley Publishing.

Duckett, Jon (2011). HTML & CSS. Design and build Websites. John Wiley & Sons, Inc.



Universidad del Desarrollo
Facultad de Diseño

Zeldman, Jeffrey. (2004). Diseño con estándares web. Anaya Multimedia.

