

PROGRAMAS DE ASIGNATURA

# Taller de Interacción I

## A. Antecedentes Generales

1. Unidad Académica	Facultad de Diseño					
2. Carrera	Diseño					
3. Código de la asignatura	DICT213					
4. Ubicación en la malla	3º semestre, 2º año					
5. Créditos	14					
6. Tipo de asignatura	X	Obligatorio		Electivo		Optativo
7. Duración		Bimestral	X	Semestral		Anual
8. Módulos semanales	0	Teóricos	4	Prácticos	0	Ayudantía
9. Horas académicas	136	Hrs. de Clase			0	Hrs. de Ayudantía
10. Pre-requisito	Taller de Ideación y Creatividad Representación Prototipado Material Dibujo Técnico					

## Competencias de la Asignatura

	COMPETENCIAS GENÉRICAS		COMPETENCIAS DE INNOVACIÓN		COMPETENCIAS DE INVESTIGACIÓN		COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS
	Ética	X	Creatividad		Observación y conceptualización	X	Representación y visualización
	Emprendimiento y liderazgo		Empatía		Dominio de herramientas metodológicas		Dominio de herramientas tecnológicas y procesos de producción
	Responsabilidad pública		Trabajo en equipo		Jerarquización de la información		Dominio y uso de materiales
	Autonomía	X	Persuasión		Juicio crítico		
X	Eficiencia		Pensamiento estratégico				
	Visión global						
X	Visión analítica						
	Comunicación						

## B. Aporte al Perfil de Egreso

El Taller de Interacción I es una instancia de aprendizaje práctico, donde convergen y se aplican los conocimientos y habilidades adquiridos en las otras asignaturas de la carrera. En este curso el alumno conoce los fundamentos del diseño de información y visualización de datos explorando de forma creativa los elementos básicos de esta área como el movimiento, el tiempo, el espacio, el sonido, y lo visual aplicados a distintos medios y soportes del ámbito digital. Conoce sus características, comprende su potencial expresivo y comunicacional, y se ejercita en el uso de las herramientas propias de la especialidad.

Se dicta en el ciclo de **Bachillerato**, pertenece a la línea '**Proyectual**' y aporta en el desarrollo de las competencias: **Eficiencia, Visión Analítica, Comunicación, Creatividad y Representación y Visualización.**

## C. Competencias y Resultados de Aprendizaje que desarrolla la asignatura

Competencias Genéricas	Resultados de Aprendizaje Generales
Visión Analítica Persuasión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexiona de manera crítica acerca de los fundamentos del diseño digital y de interacción y el rol del diseñador en el contexto y escenario contemporáneo.</li> </ul>
Competencias específicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende la importancia del diseño de información y la visualización de datos para el diseño y el diseño de interacción.</li> <li>• Reconoce los fundamentos del diseño aplicándolos al diseño de información y visualización de datos.</li> <li>• Identifica, clasifica y relaciona dimensiones geométricas, morfológicas, funcionales y simbólicas para configurar una propuesta de diseño.</li> <li>• Explora los distintos soportes y medios vinculados al ámbito digital y diseño de información que forman parte de su quehacer en torno a la disciplina.</li> <li>• Comprende la conceptualización creativa, el análisis de referentes y el prototipado como parte del proceso de diseño y los aplica en proyectos de baja y mediana complejidad.</li> <li>• Toma decisiones de manera creativa, autónoma y argumentada permitiendo asegurar la factibilidad y viabilidad del proyecto de diseño, sea éste individual o grupal.</li> <li>• Comunica con fundamento ideas para persuadir en los procesos de diálogo que se construyen en los medios, soportes digitales como orales o escritos.</li> <li>• Desarrolla el proyecto de diseño con proactividad, perseverancia y motivación además de oficio y preocupación por lo entregado.</li> <li>• Comparte proceso de desarrollo del proyecto y aprendizaje, colaborando con el de sus compañeros.</li> <li>• Estructura, organiza y desarrolla ideas sobre una base lógica y coherente representándolas con claridad.</li> </ul>
Creatividad Representación y Visualización Persuasión	

## D. Unidades de Contenidos y Resultados de Aprendizaje

Unidades de Contenidos	Competencia	Resultados de Aprendizaje
<p>1 <b>UNIDAD 1: DISEÑO, TECNOLOGÍAS Y MEDIOS</b></p> <p>1.1 La evolución de la tecnología y medios en relación al diseño digital y de interacción</p> <p>1.2 Los soportes y escenarios contemporáneos</p> <p>1.3 La dualidad entre el mundo virtual y físico</p>	Visión Analítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organiza información y construye una perspectiva propia acerca del contexto y nuevos escenarios para el diseño, a través de una discusión guiada en clases.</li> </ul>
<p>2 <b>UNIDAD 2: DISEÑO DE INFORMACIÓN</b></p> <p>2.1 Elementos básicos estáticos y dinámicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visual</li> <li>- Sonido</li> <li>- Espacio</li> <li>- Tiempo</li> </ul> <p>2.2 Principios para la organización de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comportamiento de los elementos en el espacio visual</li> <li>- Composición:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Unidad</li> <li>o Variedad</li> <li>o Balance</li> <li>o Contraste</li> <li>o Proporción</li> <li>o Repetición</li> <li>o Alineación</li> <li>o Proximidad</li> <li>o Capas</li> </ul> </li> </ul> <p>2.3 Objetivos y usos de recursos visuales para la información: del gráfico de barras al mapa.</p> <p>2.4 La narrativa visual como estructura del mensaje</p> <p>2.5 Proceso para el diseño de información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selección</li> <li>- Organización</li> <li>- Presentación</li> </ul>	<p>Visión Analítica</p> <p>Persuasión</p> <p>Representación y visualización</p>	<p>Analiza diferentes casos y referentes identificando los distintos componentes presentes en un diseño de información</p> <p>Selecciona y utiliza los recursos visuales y herramientas de diseño de información para comunicar ideas claras y de orden lógico.</p> <p>Combina y aplica los distintos recursos visuales para el diseño de información en un proyecto para soporte digital</p>

<p>3 <b>UNIDAD 3: VISUALIZACIÓN DE DATOS</b></p> <p>3.1 El dato como oportunidad para el diseño</p> <p>3.2 Funcionalidad v/s Expresividad</p> <p>3.3 Introducción a la visualización de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de datos</li> </ul> <p>3.4 Proceso para la visualización de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recolectando datos</li> <li>- Parsing o limpieza de datos</li> <li>- Diseño de algoritmo base</li> <li>- Visualización de datos</li> </ul> <p>3.5 Herramientas disponibles para visualizar datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para recolectar</li> <li>- Para visualizar</li> </ul> <p>3.6 Exploración en herramientas y tecnologías para la visualización de datos en formatos no tradicionales.</p>	<p>Visión Analítica</p> <p>Creatividad</p>         <p>Representación y visualización</p>           <p>Persuasión</p>	<p>Analiza diferentes casos y referentes identificando los distintos tipos de visualización de datos y sus objetivos</p> <p>Aplica el proceso completo de visualización de datos de manera coherente y pertinente en un proyecto de diseño</p> <p>Construye un proyecto técnica y estéticamente resuelto usando herramientas de producción y/o fabricación digital</p> <p>Sintetiza y organiza la información, expresándola con un lenguaje y léxico acorde a las herramientas y tecnologías.</p>
---	--	---

## 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 para 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 y 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 estrategias 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
- Discusión guiada
- Ejercicio práctico
- Bitácora

- Portafolio
- Presentación oral y/o de proyectos
- 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 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:

- Klanten, R. (2010). *Data flow: visualising information in graphic design, volume 2*. Berlin: Gestalten Verlag.
- Klanten, R. (2008). *Data flow: visualising information in graphic design*. Berlin: Gestalten Verlag.
- Kolko, J. (2011). *Exposing the magic of design: a practitioner's guide to the methods and theory of synthesis*. Oxford: Oxford University Press.

- Maeda, J. (2006). *Las leyes de la simplicidad*. Barcelona: Gedisa, 2006.
- Manovich, L. (2006). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital*. Buenos Aires: Paidós.
- Martin, B. (2012). *Universal methods of design: 100 ways to research complex problems, develop*

*innovative ideas, and design effective solutions.* Beverly: Rockport.

- Tufte, E. (1990). *Envisioning information*. Cheshire: Graphic Press.
- Tufte, E. (2001). *The Visual Display of Quantitative Information*. Cheshire: Graphic Press.
- Tufte, E., (1998). *Visual explanations: Images and Quantities, Evidence and Narrative*. Cheshire: Graphic Press.
- Wurman, R.S. (2000). *Information anxiety 2*. New Riders Publishing.

### **Bibliografía Complementaria:**

- Johnson, J. (2010). *Designing with the Mind in Mind: simple guide to understanding user interface design rules*. Amsterdam: Elsevier.
- McQuivey, J. (2013). *Digital Disruption: Unleashing the Next Wave of Innovation*. Las Vegas: Amazon Publishing.
- Malamed, C. (2009). *Visual Language for Designers: Principles for Creating Graphics that People Understand*. Beverly: Rockport Publishers.