

Programas de Asignatura

# Taller de Diseño en Movimiento

## A. Antecedentes Generales

1. Unidad Académica	Facultad de Diseño				
2. Carrera	Diseño				
3. Código de la asignatura	DICL318				
4. Ubicación en la malla	5º semestre, 3º año				
5. Créditos	8				
6. Tipo de asignatura	X	Obligatorio		Electivo	Optativo
7. Duración	17 Semanas				
8. Módulos semanales		Teóricos	2	Prácticos	Ayudantía
9. Horas académicas	68	Hrs. de Clase			Hrs. de Ayudantía
10. Pre-requisito	Lenguaje Visual Producción Audiovisual				

## Competencias de la Asignatura

Competencias Genéricas		Competencias de Innovación		Competencias de Investigación		Competencias Tecnológicas
Ética		Creatividad		Observación y Conceptualización	X	Representación y Visualización
Emprendimiento y Liderazgo		Empatía		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	X	Persuasión		Juicio Crítico		
X	Eficiencia	Pensamiento Estratégico				
	Vision Global					
	Visión Analítica					
	Comunicación					

## B. Aporte al Perfil de Egreso

El Taller de Diseño en Movimiento es una instancia de aprendizaje práctico, donde convergen y se aplican los conocimientos y habilidades adquiridos en las otras asignaturas de la carrera. De carácter proyectual, este taller entrega al estudiante los conocimientos técnicos y habilidades prácticas provenientes de la animación aplicada al diseño. Por medio de ejercicios prácticos y proyectos de mediana complejidad, el estudiante pone en práctica los conceptos de la animación aplicados en pequeños ejercicios audiovisuales hasta la aplicación de animaciones funcionales al diseño de interfaces y microinteracciones (web, móviles, dispositivos, wearables, etc.) como oportunidad de diseño para aumentar la experiencia y efectividad. El curso logra que el estudiante sea capaz de comprender los conceptos teóricos y técnicos de la animación y aplicarlos al diseño de interacción y al diseño de interfaces digitales.

Se dicta en el ciclo de Bachillerato, pertenece a la línea Proyectual y aporta en el desarrollo de la competencia genérica de Eficiencia, así como las específicas de Persuasión, Representación y visualización y Dominio de Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción.

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

COMPETENCIAS GENÉRICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficiencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construir un lenguaje audiovisual enfocado en transmitir información mediante el desarrollo de una estrategia de trabajo organizado</li> </ul>
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jerarquización de la información</li> <li>Representación y Visualización</li> <li>Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplica la conceptualización, análisis de referencias e integración de diversas técnicas de representación visual y animación como un proceso de diseño orientado a la elaboración de proyectos de diseño de mediana y alta complejidad.</li> <li>Desarrolla un conjunto de herramientas y técnicas de animación, integradas bajo una metodología de diseño, enfocada a la solución eficiente de piezas de diseño en movimiento</li> </ul>

## D. Unidades de Contenidos y Resultados de Aprendizaje

UNIDADES DE CONTENIDOS	COMPETENCIA	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p><b>UNIDAD I:</b>  <b>FUNDAMENTOS DE ANIMACIÓN APLICADOS A LA GRÁFICA EN MOVIMIENTO</b></p> <p>1.1. Concepto de Motion Graphics, escenario actual y Rol del diseñador en la industria de la animación y la producción audiovisual.</p> <p>1.2. Fundamentos y leyes de la animación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Timing, Spacing y Aceleración</li> <li>Metodologías de animación: pose a pose, straight-ahead y mixta.</li> <li>Concepto de fotogramas claves, intermedios y diferentes tipos de easing e interpolación de movimiento.</li> <li>Squash and stretch y uso de arcos en animación.</li> <li>Lectura de Animación: Conceptos de anticipación y follow-through</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eficiencia</li> <li>Representación y Visualización</li> <li>Herramientas tecnológicas y procesos de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconoce el rol del diseñador en la industria de la animación mediante el análisis guiado.</li> <li>Representa los fundamentos y principios de la animación en proyectos de mediana complejidad.</li> <li>Desarrolla herramientas y metodologías de diseño enfocadas a la creación de piezas audiovisuales.</li> </ul>

<p>1.3. Herramientas del diseño de Movimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Transición en gráfica Vectorial</li> <li>b. Transición en gráfica Rasterizada</li> <li>c. Técnicas mixtas de trabajo audiovisual.</li> </ol>		
<p><b>UNIDAD II: INTRODUCCIÓN A LA ANIMACIÓN DE PERSONAJES</b></p> <p>2.1. Rol del diseño y animación de personajes en la gráfica de movimiento.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Rigging 2D</li> <li>b. Concepto de Rig</li> <li>c. Sistemas FK de Rigging</li> <li>d. Sistemas IK de Rigging</li> <li>e. Introducción al Rigging 2.5 D</li> </ol> <p>2.2. Principios de Animación de Personajes</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Poses claves, intermedias y breakdowns en animación.</li> <li>b. Acción secundaria, overlapping y follow-through</li> <li>c. Acting y diálogo de personajes.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia</li> <li>• Jerarquización de la información</li> <li>• Herramientas tecnológicas y procesos de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza el proceso de Rigging en el diseño y contracción de personajes mediante el desarrollo de ejercicios prácticos.</li> <li>• Analiza los principios de la animación de personajes mediante la exploración teórico/practica</li> <li>• Desarrolla herramientas y metodologías para la animación de Personajes mediante la utilización de software</li> </ul>
<p><b>UNIDAD III: INTERFACES EN MOVIMIENTO</b></p> <p>3.1. Animaciones funcionales: Legibilidad y funcionalidad en la gráfica en movimiento</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Timing y Spacing en Animaciones de Interfaces</li> <li>b. Transición y Narrativa para Animaciones de Interfaces</li> <li>c. Guidelines de legibilidad para animaciones de Interfaces</li> <li>d. Innovación e Investigación para interfaces animadas</li> </ol> <p>3.2. Postproducción para prototipado de Motion Design</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tracking para prototipado de Interfaces</li> <li>b. Keying para prototipado de Interfaces</li> </ol> <p>3.3. Workshop de Motion Design</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia</li> <li>• Representación y Visualización</li> <li>• Herramientas tecnológicas y procesos de producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica tendencias y recursos gráficos que utiliza en el desarrollo y prototipado de interfaces animadas</li> <li>• Aplica los conceptos y herramientas audiovisuales para el desarrollo de un proyecto de Animación funcional en interfaces</li> </ul>

## 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
- Ejercicio práctico
- Bitácora
- Portafolio
- Presentación oral y/o de proyectos

## 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:

- Williams, R (2001). *The Animator's Survival Kit*. Londres: Faber & Faber.
- Blair, P. (ed.). (1988). *Cartoon Animation*. Barcelona: Gustavo Gili.

### Bibliografía Complementaria:

- Johnston, O.; Thomas, F. (1981). *Disney Animation: The Illusion of Life*. Disney Editions; Rev Sub
- Whitaker, H.; Halas, J (1981). *Timing for Animation*. Focal Press
- Stanchfield, W.; Halas, J (2009). *Drawn to Life: 20 Golden Years of Disney Master Classes: Volume 1: The Walt Stanchfield Lectures*. Focal Press