

PROGRAMA DE CURSO			
CARRERA	<i>DISEÑO</i>	CODIGO	<i>AUD40004</i>
1. Nombre de la actividad curricular			
<i>HERRAMIENTAS COMPUTACIONALES</i>			
Nombre de la actividad curricular en inglés			
<i>COMPUTER TOOLS</i>			
2. Palabras Clave			
<i>Diseño, herramientas, visualización, funcionalidad</i>			
3. Unidad Académica			
<i>Escuela de Pregrado</i>			
4. Ámbito			
<i>EVALUAR</i>			
<i>CREAR</i>			
<i>SISTEMATIZAR</i>			
5. Número de Créditos SCT - Chile	Horas directas (presencial)	Horas indirectas (no presencial)	
<i>3</i>	<i>3</i>	<i>1.5</i>	
6. Requisitos	<i>(Indique los requisitos de la asignatura de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios y/o reglamento de carrera).</i>		
7. Propósito formativo	Entrega de herramientas proyectuales específicas para la creación, desarrollo de propuestas y soluciones de problemáticas relativas a las representación y documentación digital, frecuentes en el ejercicio profesional del Diseño.		

<p>8. Competencias y subcompetencias a las que contribuye el curso</p>	<p><i>Competencias:</i></p> <p>I. Identifica, analiza y determina problemas, demandas y necesidades.</p> <p>II. Conceptualiza morfologías, estados de significación y valor mediante un proceso de investigación desde las perspectivas tecnológicas, económicas, sociales y culturales.</p> <p>III. Concibe sistemas visuales y objetuales, desde el dominio técnico, metodológico y cultural, propio de la disciplina.</p> <p>IV. Comunica conceptos, ideas y propuestas mediante recursos y lenguajes bi y tri dimensionales.</p>
<p>9. Resultados de Aprendizaje</p> <p><i>Ámbito Cognitivo:</i></p> <p><i>Comprensión e interpretación adecuada de representaciones 3d.</i></p> <p><i>Aplicar herramientas, procesos y operaciones para crear, modificar y representar información textual, imagen, y video.</i></p> <p><i>Comunicar, describir y documentar un proyecto en diversos lenguajes visuales.</i></p> <p><i>Ámbito Procedimental:</i></p> <p><i>Identifica, distingue y aplica las herramientas para resolver problemas de comunicación visual y medialidad.</i></p> <p><i>Ámbito Actitudinal:</i></p> <p><i>Fomentar el trabajo participativo, colaborativo e idóneo.</i></p> <p><i>Fomentar la práctica semi-autónoma del aprendizaje de software.</i></p>	

10. Saberes fundamentales / Contenidos

1.INTRODUCCIÓN (1 sesión)

¿Qué son las CG Tools?

Ejemplos de herramientas - especializaciones por áreas

Introducción al proyecto personal

Trabajo en clase - definir contenidos del proyecto digital

2.Proyecto WEB (5 sesiones)

Introducción

Creación de plantilla de contenidos y estructura

Edición de etiquetas y elementos HTML

Uso de Divs y CSS

Uso de imágenes e interacciones básicas

El potencial del video online

Entrega Mini-sitio temático

3. Proyecto MODELAMIENTO 3D (3 sesiones)

Introducción

Simplificar un objeto - cuerpo, polígonos basado en vistas 2d o fotografías

Metodologías de modelamiento 3d

Construir objeto - cuerpo poliédrico

Aplicar materialidad - texturas básica

Entrega Modelamiento

4. Proyecto ANIMACIÓN 3D (2 sesiones)

Introducción

Principios de la animación

Animación vía keyframe de transformaciones

Animación vía jerarquías

Composición y fotografía

Renderizado de secuencias

Entrega Video animado

5. Proyecto INFOGRAFÍA ANIMADA (5 sesiones)

Definición del guión o relato, creación de contenidos

Animación de textos y elementos gráficos

Uso de elementos sonoros y efectos

Aplicación de transiciones y máscaras

Entrega Video Explicativo

11. Metodología

Clases teórica-prácticas. Práctica activa de las herramientas

12. Evaluación

3 evaluaciones semestrales.

- 1. Proyecto web*
- 2. Proyecto modelado + animación*
- 3. Proyecto Video - Infografía animada*

13. Requisitos de aprobación

Deberá contemplarse una escala de evaluación desde el 1.0 al 7.0, con un decimal.

14. Bibliografía obligatoria (no más de 5 textos)

The art of 3D computer animation and effects Autor: Isaac Victor Kerlow

El lenguaje de los nuevos medios de comunicación : la imagen en la era digital.

Autor: Manovich, Lev.

Creating motion graphics with after effects. Autor: Meyer, Trish.

Bibliografía complementaria

Recursos web