

Programas de Asignatura
GRÁFICA DIGITAL

A. Antecedentes Generales

1. Unidad Académica	FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTE					
2. Carrera	ARQUITECTURA					
3. Código	AAG 324					
4. Ubicación en la malla	VI Semestre, 3º Año					
5. Créditos	8					
6. Tipo de asignatura	Obligatorio	X	Electivo		Optativo	
7. Duración	Bimestral		Semestral	X	Annual	
8. Módulos semanales	Clases Teóricas	2	Clases Prácticas		Ayudantía	
9. Horas académicas	Clases	68	Ayudantía			
10. Pre-requisito	CAD I – CAD II					

B. Aporte al Perfil de Egreso

La UDD ha de formar un profesional de arquitectura que conozca y aplique formas actualizadas de representación gráfica y modelación digital, cuyo conocimiento se integre y actualice permanentemente como herramienta indisoluble del proceso de creación y proyección arquitectónica. El curso se relaciona directamente con el plan de estudios al abrir a los estudiantes la posibilidad de experimentación formal compleja en arquitectura, mediante la aplicación y coordinación de múltiples variables vectoriales. Éstas se plantean no sólo como materialización digital de un objeto prediseñado, sino también como una nueva herramienta de apoyo al proceso de creación, formalización y ejecución, logrando una expresión potente del lenguaje arquitectónico en sus láminas de proyecto y posterior actividad laboral.

La asignatura pertenece al segundo ciclo formativo del plan curricular de la Carrera (Licenciatura) y es parte de la línea Representación Gráfica, internalizando los contenidos sobre expresión planimétrica entregados por los cursos anteriores y potenciándolos con la visualización 3D y expresión gráfica computacional.

El aporte al perfil de egreso se traduce también en que esta asignatura promueve la formación de la competencia genérica de Comunicación y las competencias específicas de Exploración, Lógica y Materialización.

C. Competencias y Resultados de Aprendizaje que desarrolla la asignatura

Competencias Genéricas	Resultados de Aprendizaje Generales
Comunicación	<p>Consolida los conceptos propios de la expresión planimétrica.</p> <p>Aplica y experimenta de manera autónoma las técnicas digitales de representación.</p> <p>Utiliza técnicas y procedimientos para la modelación digital.</p> <p>Maneja diferentes escalas del proyecto de arquitectura, en coherencia con la gráfica.</p> <p>Integra múltiples redes de información al proceso de modelación y creación proyectual.</p> <p>Genera una herramienta de comunicación utilizando medios visuales, incorporando la diagramación de láminas.</p> <p>Optimiza los tiempos de desarrollo de un proyecto, con resultados de alta calidad gráfica.</p> <p>Actúa con rigor profesional en la ejecución de planimetría y representaciones en 3D.</p>
Competencias Específicas	
Exploración	
Lógica	
Materialización	

D. Unidades de Contenidos y Resultados de Aprendizaje

Unidades de Contenidos	Competencia	Resultados de Aprendizaje
<p>UNIDAD 1: Principios de representación gráfica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación y descripción de la interfaz del programa. 2. Procedimientos para personalizar la Interfaz de trabajo. 3. Herramientas y comandos del software. 4. Conceptos de archivo, carpetas, capas y referencias. 	Lógica	<p>Identifica las herramientas y comandos del software, apropiados para diversas acciones.</p> <p>Distingue los conceptos de archivo, carpetas, capas y referencias en la ejecución de una tarea de representación.</p> <p>Maneja las herramientas y comandos en el dibujo de un</p>

		(software).
--	--	-------------

E. Estrategias de Enseñanza

La asignatura utilizará una metodología de enseñanza en modalidad de taller, a partir de la resolución de problemas y trabajo en clases. En cada sesión el alumno recibirá las instrucciones que le permitirán manejar el software, herramientas y comandos que deberá practicar durante la jornada. El profesor realizará una constante tutoría, explicando el procedimiento, respondiendo preguntas, apoyando el desarrollo del trabajo y evaluando el progreso.

Se procura que el alumno potencie sus habilidades en conjunto con sus pares, en un proceso constante de propuesta y corrección, que genere aprendizaje mediante la prueba de ensayo y error. El alumno deberá ser capaz de dar respuesta y solución a los encargos mediante la obtención de resultados complejos y mutables, es decir, formalmente modificables, dinámicos, no estáticos. De este modo, la metodología de enseñanza procura enfatizar el proceso imaginativo del estudiante desde el manejo del software como herramienta creativa.

El curso se estructura en base a metodologías, que consideran:

- 1) Clases expositivas.
- 2) Tutorías individuales de aplicación del software.
- 3) Trabajos grupales, mediante propuestas y correcciones a las soluciones de diseño.

F. Estrategias de Evaluación

El curso contempla un conjunto de tareas semanales, sobre el trabajo realizado en clase, más dos certámenes y un examen. Los certámenes consistirán en trabajos prácticos individuales que se iniciarán en clase, pero cuyo desarrollo se ejecutará fuera del aula, a fin de evaluar no la rapidez sino el resultado, integrando el grado de autonomía del alumno y su gestión del tiempo. El examen consistirá en la ejecución de un modelo 3D que integre todas las variables digitales y espaciales aprendidas durante el semestre. La presentación del examen se realizará en forma digital e impresa, evaluación que ponderará el 30% de la nota final del curso.

Evaluaciones Sumativas	Porcentaje
Ejercicios y tareas semanales	40%
Certamen 1	30%
Certamen 2	30%
Total	100%

La nota de presentación pondera el 70% y el **examen pondera el 30%** de la nota final del curso.

Causal de repitencia: La nota obtenida en el examen no podrá ser inferior a 3,0.

Requisito de asistencia: Este curso tiene como requisito que el estudiante tenga un 65% de asistencia a las clases.

G. Recursos de Aprendizaje

Los siguientes títulos constituyen una bibliografía esencial, que puede ser extendida por cada profesor en el plan de su sección.

Bibliografía obligatoria:

1. Dollens, D. (2002). De lo digital a lo analógico. Barcelona: Gustavo Gili.

Bibliografía complementaria:

1. Van Berkel, B. (2002). UN Studio, UN Fold. Rotterdam: NAI Publishers.